John Adams
Library.

IN THE CUSTODY OF THE
BOSTON PUBLIC LIBRARY.

SHELF No.
ADAMS
210.1
J.37

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ

DES SCIENCES,

DES ARTS ET DES MÉTIERS.

NOUVELLE ÉDITION.

TOME TRENTE-DEUXIEME.

ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS,

PAR UNE SOCIÉTÉ DE GENS DE LETTRES.

Mis en ordre & publié par M. *DIDEROT*; & quant à la PARTIE MATHÉMATIQUE, par M. *D'ALEMBERT.*

Tantùm series juncturaque pollet,
Tantùm de medio sumptis accedit honoris ! HORAT.

NOUVELLE ÉDITION.

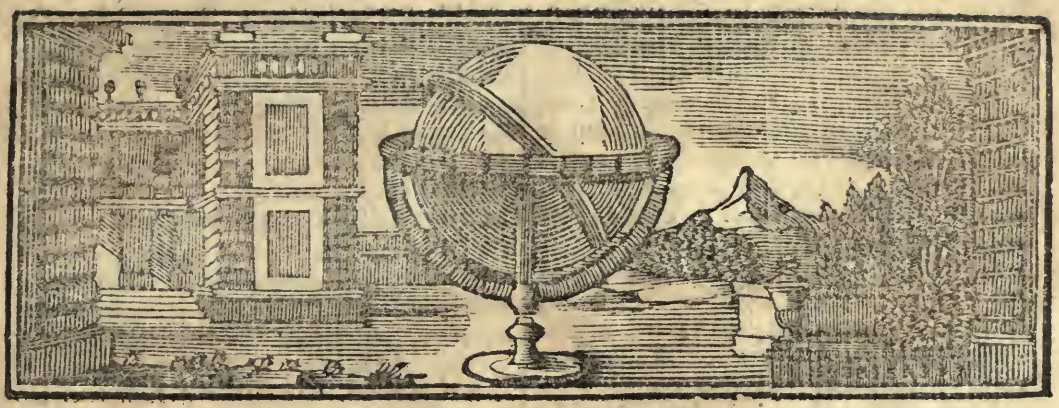
TOME TRENTE-DEUXIEME.

A GENEVE,

Chez PELLET, Imprimeur-Libraire, rue des Belles Filles.

M. DCC. LXXIX.

ADAMS
20.1
D.32



ENCYCLOPÉDIE,

OU

DICTIONNAIRE RAISONNÉ DES SCIENCES, DES ARTS ET DES MÉTIERS.

SUGULMESSE, (*Géogr. mod.*) province d'Afrique. *Voyez* SÉGELMESSE. (*D. J.*)

SUGGESTION, s. f. (*Gram. & Jurisprud.*) est lorsque l'on insinue à quelqu'un de faire une chose, comme un testament, une donation.

La *suggestion* est un moyen de nullité contre les actes qui en sont infectés, & surtout pour les testamens faits en maladie, ou dans une extrême vieillesse, parce que les personnes âgées ou malades sont plus susceptibles de *suggestion* que d'autres.

Quelques coutumes exigeoient pour la validité des testamens que l'on y fît mention que le testateur l'avoit fait sans *suggestion* de personne; mais comme cette énonciation pouvoit elle-même être suggérée, la nouvelle ordonnance en a abrogé la nécessité. *Voyez* CAPITATION, TESTAMENT. (*A*)

SUGGESTUM ou SUGGESTUS, s. m. (*Littérat.*) c'étoit un endroit du champ de Mars assez élevé, où tous les magistrats, suivant leur rang & leurs titres, se rendoient pour haranguer le peuple; car les particuliers n'avoient point ce droit, à moins qu'ils n'en eussent obtenu la permission de quelque magistrat éminent. Les tribuns faisoient aussi monter dans cet endroit

les perſonnes qu'ils dénonçoient au peuple comme coupables de quelque crime d'état. (*D. J.*)

SUGGRONDE, ſ. f. (*terme de Couvreur.*) les couvreurs donnent le nom de *ſuggronde* aux ſaillies qu'ils font au-bas des couvertures, pour rejeter les eaux pluviales loin du mur, & empêcher qu'elles ne l'endommagent. (*D. J.*)

SUGILLATION, ſ. f. (*Médec.*) on donne quelquefois le nom de *ſugillation*, ou *lividité* aux taches livides qui reſtent après la ſuccion d'une partie vaſculeuſe; en voici l'explication.

Lorſque la preſſion de l'athmoſphere ſur la ſurface de quelque partie du corps que ce ſoit, vient à diminuer, ou à ceſſer tout-à-fait, ſoit par la ſuccion ou par l'application des ventouſes, le ſang ſe porte aux parties qui ſont le moins preſſées par l'air, détend les vaiſſeaux, & entre dans les plus petits qui ſe trouvent dilatés, & qui naturellement ne contiennent point de ſang rouge; il arrive même ſouvent qu'il s'y engorge ſi fort, qu'il produit des taches rouges, livides & noires; ces taches ſont l'effet de cette *ſugillation.* (*D. J.*)

SUI *ou* SSI-NO-KI, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) c'eſt un hêtre du Japon, qui a des feuilles de frêne, dont la fleur eſt hexapétale, & ramaſſée en épis. Son fruit eſt une noix renfermée dans une coque écailleuſe, garnie de pointes & de la groſſeur d'une aveline.

SUICIDE, ſ. m. (*Morale.*) le *ſuicide* eſt une action par laquelle un homme eſt lui-même la cauſe de ſa mort. Comme cela peut arriver de deux manieres, l'une directe & l'autre indirecte; on diſtingue auſſi dans la morale le *ſuicide* direct d'avec le *ſuicide* indirect.

Ordinairement on entend par *ſuicide*, l'action d'un homme qui, de propos délibéré, ſe prive de la vie d'une maniere violente. Pour ce qui regarde la moralité de cette action, il faut dire qu'elle eſt abſolument contre la loi de la nature. On prouve cela de différentes façons. Nous ne rapporterons ici que les raiſons principales.

1°. Il eſt ſûr que l'inſtinct que nous ſentons pour notre conſervation, & qui eſt naturel à tous les hommes, & même à toutes les créatures, vient du créateur. On peut donc le regarder comme une loi naturelle gravée dans le cœur de l'homme par le Créateur. Il renferme ſes ordres par rapport à notre exiſtence. Ainſi tous ceux qui agiſſent contre cet inſtinct qui leur eſt ſi naturel, agiſſent contre la volonté de leur créateur.

2°. L'homme n'eſt point le maître de ſa vie. Comme il ne ſe l'eſt point donnée, il ne peut pas la regarder comme un bien dont il peut diſpoſer comme il lui plaît. Il tient la vie de ſon créateur; c'eſt une eſpece de dépôt qu'il lui a confié. Il n'appartient qu'à lui de retirer ſon dépôt quand il le trouvera à propos. Ainſi l'homme n'eſt point en droit d'en faire ce qu'il veut, & encore moins de ſe détruire entiérement.

3°. Le but que le créateur a en créant un homme, eſt ſûrement qu'il continue à exiſter & à vivre auſſi long-temps qu'il plaira à Dieu: & comme cette fin ſeule n'eſt pas digne d'un Dieu ſi parfait, il faut ajouter qu'il veut que l'homme vive pour la gloire du créateur, & pour manifeſter ſes perfections. Or, ce but eſt fruſtré par le *ſuicide.* L'homme en ſe détruiſant, enleve du monde un ouvrage qui étoit deſtiné à la manifeſtation des perfections divines.

4°. Nous ne ſommes pas au monde uniquement pour nous-mêmes. Nous ſommes dans une liaiſon étroite avec les autres hommes, avec notre patrie, avec nos proches, avec notre famille. Chacun exige de nous certains devoirs auxquels nous ne pouvons pas nous ſouſtraire nous-mêmes. C'eſt donc violer les devoirs de la ſociété que de la quitter avant le temps, & dans le moment où nous pourrions lui rendre les ſervices que nous lui devons. On ne peut pas dire qu'un homme ſe puiſſe trouver dans un cas où il ſoit aſſûré qu'il n'eſt d'aucune utilité pour la ſociété. Ce cas n'eſt point du-tout poſſible. Dans la maladie la plus déſeſpérée, un homme peut toujours être utile aux autres, ne fût-ce que par l'exemple de fermeté, de patience, *&c.* qu'il leur donne.

Enfin la premiere obligation où l'homme ſe trouve par rapport à ſoi-même, c'eſt de ſe conſerver dans un état de félicité, & de ſe

perfectionner de plus en plus. Ce devoir eſt conforme à l'envie que chacun a de ſe rendre heureux. En ſe privant de la vie, on néglige donc ce qu'on ſe doit à ſoi-même ; on interrompt le cours de ſon bonheur, on ſe prive des moyens de ſe perfectionner davantage dans ce monde. Il eſt vrai que ceux qui ſe tuent eux-mêmes, regardent la mort comme un état plus heureux que la vie; mais c'eſt en quoi ils raiſonnent mal; ils ne peuvent jamais avoir une entiere certitude ; jamais ils ne pourront démontrer que leur vie eſt un plus grand malheur que la mort. Et c'eſt ici la clé pour répondre à diverſes queſtions qu'on forme ſuivant les différens cas où un homme peut ſe trouver.

On demande 1°. ſi un ſoldat peut ſe tuer pour ne pas tomber entre les mains des ennemis, comme cela eſt ſouvent arrivé dans les ſiecles paſſés. A cette queſtion on en peut joindre une autre qui revient au même, & à laquelle on doit faire la même réponſe ; ſavoir, ſi un capitaine de vaiſſeau peut mettre le feu à ſon navire pour le faire ſauter en l'air, afin que l'ennemi ne s'en rende pas maître. Quelques-uns d'entre les moraliſtes croient que le *ſuicide* eſt permis dans ces deux cas, parce que l'amour de la patrie eſt le principe de ces actions. C'eſt une façon de nuire à l'ennemi pour laquelle on doit ſuppoſer le conſentement du ſouverain qui veut faire tort à ſon ennemi de quelque façon que ce ſoit. Ces raiſons, quoique ſpécieuſes, ne ſont cependant pas ſans exception. D'abord, il eſt ſûr que dans un cas de cette importance, il ne ſuffit pas de ſuppoſer le conſentement du ſouverain. Pendant que le ſouverain n'a pas déclaré ſa volonté expreſſément, il faut regarder le cas comme douteux : or, dans un cas douteux, on ne doit point prendre le parti le plus violent, & qui choque tant d'autres devoirs qui ſont clairs & ſans conteſtation.

Cette queſtion a donné occaſion à une ſeconde ; ſavoir, s'il faut obéir à un prince qui vous ordonne de vous tuer. Voici ce qu'on répond ordinairement. Si l'homme qui reçoit cet ordre eſt un criminel qui mérite la mort, il doit obéir ſans craindre de commettre un *ſuicide* puniſſable, parce qu'il ne fait en cela que ce que le bourreau devroit faire. La ſentence de mort étant prononcée, ce n'eſt pas lui qui s'ôte la vie, c'eſt le juge auquel il obéit comme un inſtrument qui la lui ôte. Mais ſi cet homme eſt un innocent, il vaut mieux qu'il refuſe d'exécuter cet ordre, parce qu'aucun ſouverain n'a droit ſur la vie d'un innocent. On propoſe encore cette troiſieme queſtion ; ſavoir, ſi un malheureux condamné à une mort ignominieuſe & douloureuſe, peut s'y ſouſtraire en ſe tuant lui-même. Tous les moraliſtes ſont ici pour la négative. Un tel homme enfreint le droit que le magiſtrat a ſur lui de le punir, il fruſtre en même temps le but qu'on a d'inſpirer par le châtiment, de l'horreur pour des crimes ſemblables au ſien.

Diſons un mot du *ſuicide* indirect. On entend par-là toute action qui occaſionne une mort prématurée, ſans qu'on ait eu préciſément l'intention de ſe la procurer. Cela ſe fait en ſe livrant aux emportemens des paſſions violentes, ou en menant une vie déréglée, ou en ſe retranchant le néceſſaire par une avarice honteuſe, ou en s'expoſant imprudemment à un danger évident. Les mêmes raiſons qui défendent d'attenter à ſa vie directement, condamnent auſſi le *ſuicide* indirect, comme il eſt aiſé de le voir.

Pour ce qui regarde l'imputation du *ſuicide*, il faut remarquer qu'elle dépend de la ſituation d'eſprit où un homme ſe trouve avant & au moment qu'il ſe tue ; ſi un homme qui a le cerveau dérangé, ou qui eſt tombé dans une noire mélancolie, ou qui eſt en phrénéſie ; ſi un tel homme ſe tue, on ne peut pas regarder ſon action comme un crime, parce que dans un tel état, on ne ſait pas ce qu'on fait ; mais s'il le fait de propos délibéré, l'action lui eſt imputée dans ſon entier. Car quoiqu'on objecte qu'aucun homme jouiſſant de la raiſon, ne peut ſe tuer, & qu'effectivement tous les meurtriers d'eux-mêmes puiſſent être regardés comme des fous dans le moment qu'ils s'ôtent la vie, il faut cependant prendre garde à leur vie précédente : c'eſt là où ſe trouve ordinairement l'origine de leur déſeſpoir. Peut-être qu'ils ne ſavent pas ce qu'ils font dans le moment qu'ils ſe tuent, tant leur eſprit eſt troublé par leurs paſſions;

mais c'eſt leur faute. S'ils avoient tâché de dompter leurs paſſions dès le commencement, ils auroient ſûrement prévenu les malheurs de leur état préſent, ainſi la derniere action étant une ſuite des actions précédentes, elle leur eſt imputée avec les autres.

Le *ſuicide* a toujours été un ſujet de conteſtation parmi les anciens philoſophes: les Stoïciens le permettoient à leur ſage. Les Platoniciens ſoutenoient que la vie eſt une ſtation dans laquelle Dieu a placé l'homme, que par conſéquent il ne lui eſt point permis de l'abandonner ſuivant ſa fantaiſie. Parmi les modernes, l'abbé de S. Cyran a ſoutenu qu'il y a quelques cas où on peut ſe tuer. Voici le titre de ſon livre. *Queſtion royale où eſt montré en quelle extrémité, principalement en temps de paix, le ſujet pourroit être obligé de conſerver la vie du prince aux dépens de la ſienne.*

Quoiqu'il ne ſoit point douteux que l'égliſe chrétienne ne condamne le *ſuicide*, il s'eſt trouvé des chrétiens qui ont voulu le juſtifier. De ce nombre eſt le docteur Donne, ſavant théologien anglois, qui, ſans doute, pour conſoler ſes compatriotes, que la mélancolie détermine aſſez ſouvent à ſe donner la mort, entreprit de prouver que le *ſuicide* n'eſt point défendu dans l'Ecriture-Sainte, & ne fut point regardé comme un crime dans les premiers ſiecles de l'égliſe.

Son ouvrage écrit en anglois, a pour titre BIAΘANATOΣ: *a déclaration of that paradoxe or theſis thas ſelf-homicide is not ſo naturally ſin & that it mai never be otherwiſe, &c. London 1700*; ce qui ſignifie, *expoſition d'un paradoxe ou ſyſtême qui prouve que le* ſuicide *n'eſt pas toujours un péché naturel, Londres 1700.* Ce docteur Donne mourut doyen de S. Paul, dignité à laquelle il parvint après la publication de ſon ouvrage.

Il prétend prouver dans ſon livre, que le *ſuicide* n'eſt oppoſé, ni à la loi de la nature, ni à la raiſon, ni à la loi de Dieu révélée. Il montre que dans l'ancien teſtament, des hommes agréables à Dieu, ſe ſont donnés la mort à eux-mêmes; ce qu'il prouve par l'exemple de Samſon, qui mourut écraſé ſous les ruines d'un temple, qu'il fit tomber ſur les Philiſtins & ſur lui-même. Il s'appuie encore de l'exemple d'Eléazar, qui ſe fit écraſer ſous un éléphant en combattant pour ſa patrie; action qui eſt louée par S. Ambroiſe. Tout le monde connoît chez les payens, les exemples de Codrus, Curtius, Decius, Lucrece, Caton, *&c.*

Dans le nouveau teſtament, il veut fortifier ſon ſyſtême par l'exemple de Jeſus-Chriſt, dont la mort fut volontaire. Il regarde un grand nombre de martyrs comme de vrais *ſuicides*, ainſi qu'une foule de ſolitaires & de pénitens qui ſe ſont fait mourir peu-à-peu. S. Clément exhorte les premiers chrétiens au martyre, en leur citant l'exemple des payens qui ſe dévouoient pour leur patrie. Stromat *lib. IV.* Tertullien condamnoit ceux qui fuyoient la perſécution. *Voyez* Tertullien. *de fugâ, propoſ. II.* Du temps des perſécutions, chaque chrétien, pour arriver au ciel, affrontoit généreuſement la mort, & lorſqu'on ſupplicioit un martyr, les aſſiſtans s'écrioient, *je ſuis auſſi chrétien.* Euſebe rapporte qu'un martyr, nommé Germanus, irritoit les bêtes pour ſortir plus promptement de la vie. S. Ignace, évêque d'Antioche, dans ſa lettre aux fideles de Rome, les prie de ne point ſolliciter ſa grace, *voluntarius morior quia mihi utile eſt mori.*

Bodin rapporte d'après Tertullien, que dans une perſécution qui s'éleva contre les chrétiens d'Afrique, l'ardeur pour le martyre fut ſi grande que le proconſul, laſſé lui-même de ſupplices, fit demander par le crieur public, *s'il y avoit encore des Chrétiens qui demandaſſent à mourir.* Et comme on entendit une voix générale qui répondoit qu'*oui*, le proconſul leur dit de s'aller pendre & noyer eux-mêmes pour en épargner la peine aux juges. *Voyez* Bodin, *Demonſt. lib. IV. cap. iij*; ce qui prouve que dans l'égliſe primitive, les chrétiens étoient affamés du martyre, & ſe préſentoient volontairement à la mort. Ce zele fut arrêté par la ſuite au concile de Laodicée, *canon 33.* & au premier de Carthage, *canon 2.* dans leſquels l'égliſe diſtingua les vrais martyrs des faux; & il fut défendu de s'expoſer volontairement à la mort; cependant l'hiſtoire eccléſiaſtique nous fournit des exemples de ſaints & de ſaintes, honorés par l'égliſe, qui ſe ſont expoſé à une mort in-

dubitable ; c'eſt ainſi que ſainte Pélagie & ſa mere ſe précipiterent par une fenêtre & ſe noyerent. *Voyez S. Auguſtin, de civit. Dei, lib. I. cap. xxvj.* Sainte Apollonie courut ſe jeter dans le feu. Baronius dit ſur la premiere, qu'il ne ſait que dire de cette action, *quid ad hæc dicamus non habemus.* S. Ambroiſe dit auſſi à ſon ſujet, *que Dieu ne peut s'offenſer de notre mort, lorſque nous la prenons comme un remede.* Voyez *Ambroſ. de virginitate, lib. III.*

Le théologien anglois confirme encore ſon ſyſtême par l'exemple de nos miſſionnaires qui, de plein gré, s'expoſent à une mort aſſurée, en allant prêcher l'évangile à des nations qu'ils ſavent peu diſpoſées à le recevoir ; ce qui n'empêche point l'égliſe de les placer au rang des ſaints, & de les propoſer comme des objets dignes de la vénération des fideles ; tels ſont S. François de Xavier & beaucoup d'autre que l'égliſe a canoniſés.

Le docteur Donne confirme encore ſa theſe par une conſtitution apoſtolique, rapportée au *lib. VI. cap. vij & cap. ix.* qui dit formellement qu'un homme doit plutôt conſentir à mourir de faim, que de recevoir de la nourriture de la main d'un excommunié. Athenagoras dit que pluſieurs chrétiens de ſon temps ſe mutiloient & ſe faiſoient eunuques. S. Jerôme nous apprend, que S. Marc, l'évangéliſte, ſe coupa le pouce pour n'être point fait prêtre. Voyez *Prolegomena in Marcum.*

Enfin le même auteur met au nombre des *ſuicides* les pénitens, qui à force d'auſtérités, de macérations & de tourmens volontaires, nuiſent à leur ſanté & accélerent leur mort ; il prétend que l'on ne peut faire le procès aux *ſuicides*, ſans le faire aux religieux & aux religieuſes, qui ſe ſoumettent volontairement à une regle aſſez auſtere pour abréger leurs jours. Il rapporte la regle des Chartreux, qui leur défend de manger de la viande, quand même cela pourroit leur ſauver la vie ; c'eſt ainſi que M. Donne établit ſon ſyſtême, qui ne ſera certainement point approuvé par les théologiens orthodoxes.

En 1732, Londres vit un exemple d'un *ſuicide* mémorable, rapporté par M. Smollet dans ſon hiſtoire d'Angleterre. Le nommé Richard Smith & ſa femme, mis en priſon pour dettes, ſe pendirent l'un & l'autre après avoir tué leur enfant ; on trouva dans leur chambre deux lettres adreſſées à un ami, pour lui recommander de prendre ſoin de leur chien & de leur chat ; ils eurent l'attention de laiſſer de quoi payer le porteur de ces billets, dans leſquels ils expliquoient les motifs de leur conduite ; ajoutant qu'ils ne croyoient pas que Dieu pût trouver du plaiſir à voir ſes créatures malheureuſes & ſans reſſources ; qu'au reſte, ils ſe réſignoient à ce qu'il lui plairoit ordonner d'eux dans l'autre vie, ſe confiant entiérement dans ſa bonté. Alliage bien étrange de religion & de crime !

SUICIDE, (*Juriſprud.*) chez les Romains, l'action de ceux qui s'ôtoient la vie par un ſimple dégoût, à la ſuite de quelque perte ou autre événement fâcheux, étoit regardée comme un trait de philoſophie & d'héroïſme ; ils n'étoient ſujets à aucune peine, & leurs héritiers leur ſuccédoient.

Ceux qui ſe défaiſoient ou qui avoient tenté de le faire par l'effet de quelque aliénation d'eſprit, n'étoient point réputés coupables ; ce qui a été adopté par le droit canon & auſſi dans nos mœurs.

Si le *ſuicide* étoit commis à la ſuite d'un autre crime, ſoit par l'effet du remord, ſoit par la crainte des peines, & que le crime fût capital & de nature à mériter le dernier ſupplice ou la déportation, les biens du *ſuicide* étoient confiſqués, ce qui n'avoit lieu néanmoins qu'en cas que le criminel eût été pourſuivi en jugement ou qu'il eût été ſurpris en flagrant délit.

Lorſque le *ſuicide* n'avoit point été conſommé, parce qu'on l'avoit empêché, celui qui l'avoit tenté étoit puni du dernier ſupplice, comme s'étant jugé lui-même, & auſſi parce que l'on craignoit qu'il n'épargnât pas les autres ; ces criminels étoient réputés infâmes pendant leur vie, & privés de la ſépulture après leur mort.

Parmi nous, tous *ſuicides*, excepté ceux qui ſont commis par l'effet d'une aliénation d'eſprit bien caractériſée, ſont punis rigoureuſement.

Le coupable eſt privé de la ſépulture, on en ordonne même l'exhumation au cas qu'il

eût été inhumé ; la juſtice ordonne que le cadavre ſera traîné ſur une claie, pendu par les piés, & enſuite conduit à la voirie.

Lorſque le cadavre ne ſe trouve point, on condamne la mémoire du défunt.

Enfin, l'on prononçoit autrefois la confiſcation de biens ; mais Mornac & l'annotateur de Loyſel remarquent que, ſuivant la nouvelle juriſprudence, cette peine n'a plus lieu. *Voyez* au *digeſt.* le *tit. de his qui ſibi mortem conſciverunt* ; le *trait. des crimes*, de M. de Vouglans, *tit. IV. ch. vij.* & le *mot* HOMICIDE. (*A*)

SUIE, ſ. f. (*Chymie.*) humidité pénétrante, noire & graſſe, qui, quand on brûle des végétaux, s'éleve en fumée, & s'inſinue dans les parois de la cheminée, & par ſa matiere huileuſe, les peint d'une couleur très-noire. Cette matiere ainſi raſſemblée, s'amaſſe ſur la ſuperficie des parois d'une cheminée en forme de floccons noirs, peu adhérens, & ſe détachant aiſément.

La *ſuie* eſt proprement un charbon volatil, mais fort gras, & qui, lorſqu'elle eſt ſeche, eſt une matiere très-inflammable. Elle eſt très-amere, comme les huiles brûlées ; la quantité d'huile qu'elle contient, eſt ce qui la rend graſſe. Sa noirceur lui eſt donnée par cette même huile brûlée, comme cela arrive à tout charbon. Elle paroît fort ſimple; mais, cependant, ſi on la réſout en ſes principes par la diſtillation, elle donne premiérement une aſſez grande quantité d'eau, qui étant exactement ſéparée de toute autre choſe, éteint la flamme & le feu.

La vapeur aqueuſe qui s'éleve encore dans cette premiere diſtillation, éteint auſſi tout-à-fait le feu ; de ſorte qu'à parler proprement, on ne peut guere l'appeller *eſprit*. Si l'on augmente enſuite le feu, il ſort de la *ſuie* une grande quantité d'huile jaunâtre, inflammable, & qui eſt un aliment très-convenable au feu & à la flamme.

La partie la plus ſubtile de cette huile qu'on appelle *eſprit*, eſt auſſi inflammable: on en tire cependant un ſel très-volatil, un autre qui l'eſt moins ; & un troiſieme qui eſt plus ſec. Si l'on ſépare exactement ces ſels de l'huile & de l'eſprit, dont je viens de parler, on n'y trouvera rien d'inflammable, le ſel qui reſtera, ſera entiérement incombuſtible.

Enfin la derniere choſe qu'on trouvera par cette analyſe, c'eſt du charbon. On voit à préſent ce que c'eſt que la *ſuie*, & ce qu'elle renferme de véritablement combuſtible. Si on l'ôte de la cheminée lorſqu'elle eſt ſeche, & qu'on la mette ainſi récente ſur le feu, elle brûle & elle s'enflamme preſqu'auſſi-bien que toute autre matiere combuſtible ; c'eſt ce qu'on n'a que trop ſouvent occaſion de remarquer : combien de fois ne voit-on pas, que ſi on laiſſe long-temps des cheminées ſous leſquelles on fait ordinairement grand feu ſans les nettoyer, la *ſuie* s'y amaſſe, le feu y prend, & la flamme ſortant par le haut de la cheminée, cauſe de fâcheux incendies. (*D. J.*)

SUIE, (*Agriculture.*) on regarde en Angleterre la *ſuie* comme très-bonne pour l'engrais des terres, on croit ſur-tout que elle eſt très-propre à faire périr les mauvaiſes herbes & les plantes aquatiques telles que les joncs & les roſeaux dans les prairies baſſes ; on aſſure que lorſqu'on veut les détruire, on ne fait que les enlever avec la bêche, & l'on répand de la *ſuie* par-deſſus, ce qui les empêchè de revenir.

SUIE, (*Teinturerie.*) les teinturiers ſe ſervent de *ſuie* pour faire une couleur fauve qui eſt aſſez belle, il eſt vrai qu'elle eſt d'une très-mauvaiſe odeur ; mais en récompenſe elle conſerve les draps & autres étoffes de laine contre cette eſpece de vers qu'on appelle *teigne*, qui les percent & les rongent ; elle eſt auſſi plus propre que la racine de noyer pour faire les feuilles mortes & coûleurs de poils de bœuf, ſur-tout quand elle eſt employée dans un garançage où il y a du terra-merita. Les teinturiers en ſoie, laine & fil, appellent la *ſuie*, bidanet. *Dictionn. du commerce.* (*D. J.*)

SUIE, (*Chym. mat. méd.*) les médecins-chymiſtes ont dès long-temps traité la *ſuie* par la diſtillation à la violence du feu, pour en retirer des remedes ; ſavoir, un alkali volatil & une huile empireumatique, qui ſont des produits de cette opération, & qui ſont connus, dans les chymies médicinales ſous le nom de *ſel volatil de ſuie* ou d'*eſprit de ſuie*, ſelon que cet alkali volatil eſt ſous forme concrete, ou ſous liquide, &

celle d'huile de *ſuie*. Mais ces produits n'ayant que les qualités très-génériques des matieres de leur genre reſpectif, ſont à peine employés aujourd'hui, ne méritent du-moins aucune préférence. *Voyez* ALKALI VOLATIL ſous le *mot* SEL & HUILE EMPIREUMATIQUE à l'*article général* HUILE. Les chymiſtes du même ordre, c'eſt-à-dire, les chymiſtes-médecins, entre leſquels Nicolas Lemeri mérite d'être diſtingué, font mention d'un ſel fixe de *ſuie* qu'ils croient être un alkali fixe. S'il eſt tel en effet, M. Baron a raiſon de dire dans ſes notes ſur Lemeri, que les propriétés médicinales de ce ſel lui ſont communes avec l'alkali fixe ordinaire, qui ſe prépare à beaucoup moins de frais, & qui, par cette raiſon, mérite la préférence. Mais c'eſt vraiſemblablement accorder trop de confiance à Lemeri, que de l'en croire ſans examen ſur la nature de ce ſel, dont la génération ne ſeroit point cependant difficile à découvrir; mais encore un coup, avant de s'occuper de cette recherche, il faut s'aſſurer ſi le ſel fixe de la *ſuie* eſt un alkali.

Outre les produits dont nous venons de parler; ſavoir, l'alkali volatil, l'huile empireumatique, & un ſel fixe lexiviel, les chymiſtes qui, comme Boerhaave, ont examiné plus ſoigneuſement les produits de la diſtillation de la *ſuie*, exécutée dans des vues philoſophiques, comptent parmi ces produits un ſel ammoniacal, & obſervent que tous les produits dont nous venons de parler, ſont précédés d'une aſſez bonne quantité d'eau limpide.

Le ſel ammoniac vulgaire, eſt un produit de la diſtillation à la violence du feu, de la *ſuie* de cheminée où l'on brûle de la bouſe de vache. *Voyez* SEL AMMONIAC.

La *ſuie* provenue des matieres animales paroît devoir différer de celle que fourniſſent les matieres végétables. Peut-être que le ſel ammoniac fourni par cette derniere *ſuie*, differe du ſel ammoniac vulgaire; mais je ne ſache point que les chymiſtes aient cherché à s'aſſurer de cette différence, non plus que des autres principes diſtinctifs de l'une & de l'autre.

Au reſte, ce point de vue eſt bien différent de celui qu'indique Boerhaave, lorſqu'il dit, à la fin de ſes réflexions ſur l'analyſe de la *ſuie* végétale, que la *ſuie* qu'on ramaſſeroit dans les cheminées de cuiſine ſeroit fort différente de celle-là, parce qu'elle ſeroit fournie, non-ſeulement par les fumées des matieres qu'on emploiroit à entretenir le feu, mais encore par celles qui s'exhaleroient des viandes qu'on cuit; ce qui paroît à peine pouvoir altérer légérement la *ſuie*; car cuire des viandes, ce n'eſt pas les brûler, ou du-moins on ne brûle que très-accidentellement & très-rarement les viandes qu'on cuit dans les cuiſines, & les vapeurs qui ſe détachent des viandes ſimplement cuites, ne ſont preſque qu'aqueuſes, ou tout-au-plus chargées de la partie aromatique de quelques aſſaiſonnemens qu'on emploie à quelques-unes de ces cuites, & d'une légere émanation qui conſtitue l'odeur des viandes, toutes matieres peu propres à être retrouvées dans la *ſuie*. On peut obſerver encore que l'analyſe de la *ſuie* que Boerhaave donne comme fourniſſant le complément des connoiſſances acquiſes déja ſur les végétaux traités par le ſecours du feu dans les vaiſſeaux fermés, & qu'un chymiſte françois qui l'a adoptée, trouve décrite avec beaucoup d'exactitude & de préciſion, que cette analyſe, dis-je, ne ſauroit fournir la moindre connoiſſance ſur l'objet auquel Boerhaave la deſtine; car cet auteur ſe promettant de découvrir par cette analyſe les matieres que le feu ouvert chaſſe des corps actuellement brûlans en plein air, a très-mal choiſi ſon ſujet en prenant la *ſuie* ordinaire des cheminées, formée en partie, ſelon ſa propre obſervation, par des matieres qui ſe ſont élevées en forme de fumée, n'eſt point-du-tout un produit propre de l'ignition à l'air libre, mais au contraire un produit propre aux ſubſtances échauffées dans les vaiſſeaux fermés. La fumée qui précede l'apparition de la flamme, dans la combuſtion à l'air libre, eſt une matiere abſolument identique avec les premieres vapeurs ſalines & huileuſes qui s'élevent d'une matiere végétale dans le commencement de la diſtillation analytique: ainſi la *ſuie* ordinaire contient pêle & mêle, des produits pareils à ceux que le feu chaſſe d'un vaiſſeau dans un autre, ſelon les termes de Boerhaave, &

des produits propres à la combuſtion dans l'air libre, & par conſéquent n'eſt point propre à démontrer les principes que le feu enleve d'une matiere végétale qui brûle & ſe conſume à l'air libre.

L'analyſe méthodique de la *ſuie* eſt donc encore une choſe intentée ; & pour l'exécuter de maniere à mériter véritablement cet éloge d'exactitude & de préciſion, il faudroit préparer à deſſein une *ſuie* qui fût fournie par des matieres uniquement végétales, ou uniquement minérales, toujours enflammées, en ne les plaçant ſous la cheminée deſtinée à recevoir cette *ſuie* qu'après qu'elles auroient ceſſé de fumer, & lorſqu'elles *flamberoient vertement.*

Un principe de la *ſuie*, qui eſt évidemment produit par les matieres combuſtibles, actuellement enflammées, c'eſt la matiere colorante noire, qui n'eſt autre choſe qu'un charbon très-ſubtil volatiliſé, ou pour mieux dire, entraîné par le mouvement rapide de la flamme.

Le noir de fumée, qui eſt la *ſuie* des matieres réſineuſes qui brûlent avec flamme, ne differe de cette matiere colorante de la *ſuie* vulgaire, qu'en ce que la premiere eſt un charbon à peu-près pur ; & que dans la derniere, ce charbon eſt mêlé à de l'eau & à des ſubſtances huileuſes & ſalines. (*b*)

SUJET, ſ. m. (*Gouvernement civil.*) on nomme *ſujets* tous les membres de l'état, par oppoſition au ſouverain, ſoit que l'autorité ſouveraine ait été déférée à un ſeul homme ; comme dans une monarchie, ou à une multitude d'hommes réunis, comme dans une république : ainſi le premier magiſtrat de cette république même, eſt un *ſujet* de l'état.

On devient membre ou *ſujets* d'un état en deux manieres, ou par une convention expreſſe, ou par une convention tacite.

Si c'eſt par une convention expreſſe, la choſe eſt ſans difficulté ; à l'égard du conſentement tacite, il faut remarquer que les premiers fondateurs des états, & tous ceux qui dans la ſuite en ſont devenus membres, ſont cenſés avoir ſtipulé que leurs enfans & leurs deſcendans auroient, en venant au monde, le droit de jouir des avantages communs à tous les membres de l'état, pourvu néanmoins que ces deſcendans, parvenus à l'âge de raiſon, vouluſſent de leur côté ſe ſoumettre au gouvernement, & reconnoître l'autorité du ſouverain.

Je dis pourvu que les deſcendans reconnoiſſent l'autorité du ſouverain, car la ſtipulation des peres ne ſauroit avoir par elle-même la force d'aſſujettir les enfans malgré eux, à une autorité à laquelle ils ne voudroient pas ſe ſoumettre ; ainſi l'autorité du ſouverain ſur les enfans des membres de l'état, & réciproquement les droits que ces enfans ont à la protection du ſouverain, & aux avantages du gouvernement, ſont établis ſur un conſentement réciproque.

Or, de cela ſeul, que les enfans des citoyens parvenus à un âge de diſcrétion, veulent vivre dans le lieu de leur famille, ou dans leur patrie, ils ſont, par cela même, cenſés ſe ſoumettre à la puiſſance qui gouverne l'état, & par conſéquent ils doivent jouir, comme membres de l'état, des avantages qui en ſont les ſuites ; c'eſt pourquoi auſſi les ſouverains, une fois reconnus, n'ont pas beſoin de faire prêter ſerment de fidélité aux enfans qui naiſſent depuis dans leurs états.

Les *ſujets* d'un état ſont quelquefois appellés *citoyens*, quelques-uns ne font aucune diſtinction entre ces deux termes, mais il eſt mieux de les diſtinguer. Celui de citoyen doit s'entendre de tous ceux qui ont part à tous les avantages, à tous les privileges de l'aſſociation, & qui ſont proprement membres de l'état, ou par leur naiſſance, ou d'une autre maniere ; tous les autres ſont plutôt de ſimples habitants, ou des étrangers paſſagers que des citoyens ; pour les ſerviteurs, le titre de citoyens ne leur convient qu'en tant qu'ils jouiſſent de certains droits, en qualité de membres de la famille d'un citoyen, proprement ainſi nommé, & en général, tout cela dépend des lois & des coutumes particulieres de chaque état.

Quant au devoir des *ſujets*, nous nous contenterons de remarquer, qu'ils ſont ou généraux ou particuliers, les uns & les autres découlent de leur état & de leur condition.

Tous les citoyens ont cela de commun, qu'ils

qu'ils ſont ſoumis au même ſouverain, au même gouvernement, & qu'ils ſont membres d'un même état; c'eſt de ces relations que dérivent les devoirs généraux; & comme ils occupent les uns & les autres différens emplois, différens poſtes dans l'état, qu'ils exercent auſſi différentes profeſſions, de là naiſſent leurs devoirs particuliers. Il faut encore remarquer que les devoirs des *ſujets* ſuppoſent & renferment les devoirs de l'homme conſidéré ſimplement comme tel & comme membre de la ſociété humaine en général.

Les devoirs généraux des *ſujets* ont pour objet, ou les conducteurs de l'état, ou tout le corps du peuple & la patrie, ou les particuliers d'entre les concitoyens. A l'égard des conducteurs de l'état, tout *ſujet* leur doit l'obéiſſance que demande leur caractere. Par rapport à la patrie, un bon citoyen ſe fait une loi de lui faire honneur par ſes talens, ſa probité & ſon induſtrie: ces devoirs particuliers ſont attachés aux différens emplois qu'il a dans la ſociété.

Mais c'eſt un droit naturel à tous les peuples libres, que chaque *ſujet* & citoyen a la liberté de ſe retirer ailleurs, s'il le juge convenable, pour s'y procurer la ſanté, les néceſſités & les commodités de la vie, qu'il ne trouve pas dans ſon pays natal.

Les romains ne forçoient perſonne à demeurer dans leur état, & Ciceron appelle cette maxime, le fondement le plus ferme de la liberté, qui conſiſte à pouvoir retenir ou céder ſon droit ſans y renoncer, comme on le juge à propos; voici ſes propres termes. *O jura præclara atque diviniùs jam indè à principiò romani nominis à majoribus noſtris comparata..... ne quis invitus civitate mutetur, neve in civitate maneat invitus; hæc ſunt enim fundamenta firmiſſima noſtræ libertatis, ſui quæmque juris & retinendi, & dimittendi eſſe dominum. Orat. pro L. Corn. Balbo.*

On ceſſe auſſi d'être *ſujet* ou citoyen d'un état, quand on eſt banni à perpétuité, en punition de quelque crime, car du moment que l'état ne veut plus reconnoître quelqu'un pour un de ſes membres, & qu'il le chaſſe de ſes terres, il le tient quitte des engagemens où il étoit en tant que citoyen: les juriſconſultes appellent cette peine *mort civile*. Au reſte, il eſt bien évident que l'état, ou le ſouverain, ne peut pas chaſſer un citoyen de ſes terres quand il lui plaît, & ſans qu'il l'ait mérité par aucun crime.

On peut enfin perdre la qualité de *ſujet* d'un état, par l'effet d'une force ſupérieure de la part d'un ennemi, par laquelle on eſt obligé de ſe ſoumettre à ſa domination: c'eſt encore là un cas de néceſſité, fondé ſur le droit que chacun a de pourvoir à ſa conſervation.

Je finis par répondre à la queſtion la plus importante qu'on faſſe ſur les *ſujets*, vis-à-vis des ſouverains. On demande donc ſi un *ſujet* peut exécuter innocemment un ordre qu'il ſait être injuſte, & que ſon ſouverain lui preſcrit formellement; ou s'il doit plutôt refuſer conſtamment d'obéir, même au péril de perdre la vie.

Hobbes répond qu'il faut bien diſtinguer ſi le ſouverain nous commande de faire, en notre propre nom, une action injuſte qui ſoit réputée nôtre, ou bien s'il nous ordonne de l'exécuter en ſon nom & en qualité de ſimple inſtrument, & comme une action qu'il répute ſienne. Au dernier cas, il prétend que l'on peut, ſans crainte, exécuter l'action ordonnée par le ſouverain qui alors en doit être regardé comme l'unique auteur, & ſur qui toute la faute en doit retomber. C'eſt ainſi, par exemple, que les ſoldats doivent toujours exécuter les ordres de leur prince; parce qu'ils agiſſent comme inſtrumens & au nom de de leur maître. Au contraire, il n'eſt jamais permis de faire en ſon propre nom une action injuſte, directement oppoſée aux lumieres d'une conſcience éclairée. C'eſt ainſi qu'un juge ne doit jamais, quelque ordre qu'il en ait du prince, condamner un innocent ni un témoin à dépoſer contre la vérité.

Mais cette diſtinction ne leve point la difficulté; car de quelque maniere qu'un *ſujet* agiſſe dans tous les cas illicites, ſoit en ſon nom, ſoit au nom du ſouverain, ſa volonté concourt à l'action injuſte & criminelle qu'il exécute. Conſéquemment, ou il faut toujours lui imputer en partie l'une & l'autre action, ou l'on ne doit

lui en imputer aucune. Il eſt donc vrai que dans tout ordre du ſouverain évidemment injuſte, ou qui nous paroît tel, il faut montrer un noble courage, refuſer de l'exécuter, & réſiſter de toutes ſes forces à l'injuſtice, parce qu'il vaut mieux obéir à Dieu qu'aux hommes, quel que ſoit leur rang ſur la terre. En promettant au ſouverain une fidelle obéiſſance, on n'a jamais pu le faire que ſous la condition tacite qu'il n'ordonneroit rien qui fût contraire aux lois de Dieu, ſoit naturelles, ſoit revélées. » Je ne croyois pas, dit Antigone à Créon, roi de Thebes, que » les édits d'un homme mortel tel que » vous, euſſent tant de force, qu'ils duſſent l'emporter ſur les lois des dieux » mêmes, lois non écrites à la vérité, » mais certaines & immuables, car elles » ne ſont pas d'hier ni d'aujourd'hui; on » les trouve établies de temps immémorial; perſonne ne ſait quand elles ont » commencé; je ne devois donc pas, par » la crainte d'aucun homme, m'expoſer, » en les violant, à la punition des dieux.» C'eſt un beau paſſage de Sophocle, *Tragédie d'Antigonne, verſ. 463.* (*D. J.*)

SUJET, ſ. m. (*Log. Gram.*) En *Logique*, le *ſujet* d'un jugement eſt l'être dont l'eſprit apperçoit l'exiſtence ſous telle ou telle relation à quelque modification ou maniere d'être. En *Grammaire*, c'eſt la partie de la propoſition qui exprime ce ſujet logique. Le ſujet peut être ſimple ou compoſé, incomplexe ou complexe: propriétés qui ont été développées ailleurs, & dont il n'eſt plus néceſſaire de parler ici. *Voyez* CONSTRUCTION *& ſur-tout* PROPOSITION. (*B. E. R. M.*)

SUJET, (*Poéſie.*) c'eſt ce que les anciens ont nommé dans le poëme dramatique la *fable*, & ce que nous nommons encore l'*hiſtoire* ou le *roman*. C'eſt le fond principal de l'action d'une tragédie ou d'une comédie. Tous les *ſujets* frappans dans l'hiſtoire ou dans la fable, ne peuvent point toujours paroître heureuſement ſur la ſcene; en effet, leur beauté dépend ſouvent de quelque circonſtance que le théatre ne peut ſouffrir. Le Poëte peut retrancher ou ajouter à ſon *ſujet*, parce qu'il n'eſt point d'une néceſſité abſolue, que la ſcene donne les choſes comme elles ont été, mais ſeulement comme elles ont pu être.

On peut diſtinguer pluſieurs ſortes de *ſujets*; les uns ſont d'incidens, les autres de paſſions; il y a des *ſujets* qui admettent tout-à-la-fois les incidens & les paſſions. Un *ſujet* d'incidens, eſt lorſque d'acte en acte, & preſque de ſcene en ſcene, il arrive quelque choſe de nouveau dans l'action. Un *ſujet* de paſſion, eſt quand d'un fond ſimple en apparence, le poëte a l'art de faire ſortir des mouvemens rapides & extraordinaires, qui portent l'épouvante ou l'admiration dans l'ame des ſpectateurs.

Enfin les *ſujets* mixtes ſont ceux qui produiſent en même-temps la ſurpriſe des incidens & le trouble des paſſions. Il eſt hors de doute que les *ſujets* mixtes ſont les plus excellens & ceux qui ſe ſoutiennent le mieux. (*D. J.*)

SUJET, (*Peinture.*) On appelle *ſujets* en *Peinture*, tout ce que l'art du pinceau peut imiter. Ainſi pour tranſcrire ici les judicieuſes réflexions de M. l'abbé du Bos, nous dirons avec lui, que tout ce qui tombe ſous le ſens de la vue peut devenir un *ſujet* d'imitation. Quand les imitations que la peinture nous en préſente, ont le pouvoir de nous attacher, tout le monde dit que ce ſont là des *ſujets* heureux. La repréſentation pathétique du ſacrifice de la fille de Jephté, de la mort de Germanicus ſont, par exemple, des *ſujets* heureux. On néglige, pour les contempler, des *ſujets* groteſques, & même les payſages les plus rians & les plus gracieux. L'art de la peinture n'eſt jamais plus applaudi que lorſqu'elle réuſſit à nous affliger; & ſi je ne me trompe fort, généralement parlant, les hommes trouvent encore plus de plaiſir à pleurer qu'à rire au théatre.

Il réſulte de cette réflexion, que dès que l'attrait principal du peintre eſt de nous émouvoir par des imitations capables de produire cet effet, il ne ſauroit trop choiſir les *ſujets* intéreſſans; car comment ſerons-nous attachés par la copie d'un original incapable de nous affecter?

Ce n'eſt pas aſſez que le *ſujet* nous intéreſſe, il faut encore que ce *ſujet* ſe comprenne diſtinctement & qu'il imite quelque

vérité ; le vrai seul est aimable. De plus, le peintre ne doit introduire sur sa toile que des personnages dont tout le monde, du-moins le monde devant lequel il doit produire ses ouvrages, ait entendu parler. Il faut que ce monde les connoisse déjà, car le peintre ne peut faire autre chose que de les lui faire reconnoître.

Il est des *sujets* généralement connus ; il en est d'autres qui ne sont bien connus que dans certains pays : les *sujets* les plus connus généralement dans toute l'europe, sont tous les *sujets* tirés de l'écriture-sainte. Voilà pourquoi Raphaël & le Poussin ont préféré ces *sujets* aux autres. Les principaux événemens de l'histoire des Grecs & celle des Romains, ainsi que les aventures fabuleuses des dieux qu'adoroient ces deux nations sont encore des *sujets* généralement connus.

Il n'en est pas ainsi de l'histoire moderne, tant ecclésiastique que prophane. Chaque pays a ses saints, ses rois & ses grands personnages très-connus, & que tout le monde y reconnoît facilement, mais qui ne sont pas reconnus de même en d'autres pays. Saint-Pierre vétu en évêque, & portant sur la main la ville de Bologne, caractérisée par ses principaux bâtimens & par ses tours, n'est pas une figure connue en France généralement comme elle l'est en Lombardie. Saint-Martin coupant son manteau, action dans laquelle les peintres & les sculpteurs le représentent ordinairement, n'est pas d'un autre côté une figure aussi connue en Italie, qu'elle l'est en France.

C'est à tort peut-être que les peintres se plaignent de la disette des *sujets*, la nature est si variée, qu'elle fournit toujours des *sujets* neufs à ceux qui ont du génie. Un homme né avec du génie, voit la nature que son art imite, avec d'autres yeux que les personnes qui n'ont pas de génie. Il découvre une différence infinie entre des objets, qui aux yeux des autres hommes paroissent les mêmes. Il fait si bien sentir cette différence dans son imitation, que le *sujet* le plus rebattu, devient un *sujet* neuf sous sa plume ou son pinceau. Il est pour un grand peintre une infinité de joies & de douleurs différentes qu'il sait varier encore par les âges, par les tempéramens, par les caracteres des nations & des particuliers, & par mille autres moyens. Comme un tableau ne représente qu'un instant d'une action, un peintre né avec du génie, choisit l'instant que les autres n'ont pas encore saisi ; ou s'il prend le même instant, il l'enrichit de circonstances tirées de son imagination, qui font paroître l'action un *sujet* neuf. Or, c'est l'invention de ces circonstances qui constitue le poëte en peinture.

Combien a-t-on fait de crucifiemens depuis qu'il est des peintres ? Cependant les artistes doués de génie, n'ont pas trouvé que cet *sujet* fût épuisé par mille tableaux déjà faits. Ils ont su l'orner par des traits nouveaux de poésie, & qui paroissent néanmoins tellement propres au *sujet*, qu'on est surpris que le premier peintre qui a médité sur la composition d'un crucifiement, ne se soit pas saisi de ces idées. C'est ce qu'ont prouvé Rubens, le Poussin & Coypel par leurs tableaux sur la crucifixion de Notre-Seigneur. En un mot, les peintres qui tiennent leur vocation du génie, trouveront toujours des *sujets* neufs dans la nature ; & pour parler figurément, leurs devanciers ont laissé plus de marbres dans les carrieres, qu'ils n'en ont tiré pour les mettre en œuvre.

Ce n'est pas assez d'avoir trouvé des *sujets* heureux, intéressans, & connus à imiter ; les peintres doivent observer, en traitant les *sujets* qu'ils ont choisis, de n'y rien mettre contre la vraisemblance. Les hommes ne sont guere touchés d'un événement qui leur paroît sensiblement impossible.

Enfin, il est encore des *sujets* plus propres à chaque genre de peinture qu'à d'autres genres de peinture. Le sacrifice d'Iphigénie, par exemple, ne convient qu'à un tableau où le peintre puisse donner à ses figures une certaine grandeur. Un pareil *sujet* ne veut pas être représenté avec de petites figures destinées à l'embellissement d'un payſage. Un *sujet* grotesque ne veut pas être traité avec des figures aussi grandes que le naturel. Des figures plus grandes que nature, ne seroient point propres à représenter sur toile une Vénus. (*D. J.*)

SUJET, *en Musique*, se dit du chant

principal sur lequel roule toute la disposition d'une piece ou d'un morceau de musique, & dont toutes les autres parties ne sont que l'accompagnement. Quelquefois le *sujet* est à la basse, plus souvent dans les dessus, rarement dans les parties moyennes. Dans les musiques qu'on appelle *duo*, *trio*, *quatuor*, *&c.* le *sujet* est ordinairement distribué entre plusieurs parties, ce qui le rend plus difficile à traiter.

Le *sujet* est la partie la plus importante du dessein. *Voyez* DESSEIN. Toutes les autres ne demandent que du raisonnement & de l'art. Celle-ci seule dépend uniquement du génie, & c'est en elle que consiste l'invention. Les principaux *sujets* en *musique* produisent des imitations, des fugues, des basses-contraintes, *&c.* *Voyez* ces *mots*.

Enfin, *sujet* se dit encore du texte ou des paroles sur lesquelles on compose de la musique. (*S*)

SUIF, s. m. est une espece de graisse qu'on trouve dans les daims, les moutons, les bœufs, les porcs, *&c.* & qui étant fondue & clarifiée, fait ce qu'on appelle *suif* dont on fait des chandelles. *Voy.* GRAISSE & SUIF.

Ce *mot* est formé du latin *suedum*, *sebum* ou *sevum* qui signifie la même chose, & qui vient à *sue* à cause de la graisse de cet animal.

Les anatomistes, *&c.* distinguent quatre sortes de graisses dans le corps d'un animal: la premiere qui se lie, & qui après qu'on l'a fondue, se refroidit & acquiert beaucoup de consistance, se nomme *suif*. On la trouve en grande quantité dans le bas-ventre & autour des reins.

Le P. Lecomte fait mention d'un arbre qui vient dans la Chine & qui porte le *suif*. *Voyez* ARBRE A *SUIF*.

SUIF, (*Pharm. & Mat. médic.*) espece de graisse qui ne mérite une considération particuliere, quant à ses usages pharmaceutiques, qu'à cause de sa consistance ferme & cassante jusqu'à un certain point, à laquelle on doit avoir égard lorsqu'on l'emploie dans des compositions pharmaceutiques, dont il modifie la consistance générale par cette qualité. Le *suif* n'a d'ailleurs que les qualités médicinales communes des graisses. *Voyez* GRAISSE, *Chimie*, *&c.*

On distingue dans les boutiques le *suif* de bélier, celui de mouton, celui de bouc, celui de bœuf & celui de cerf.

On demande dans la pharmacopée de Paris le *suif* de bélier pour l'onguent de la mere, pour le mondificatif d'ochre & pour le sparadrap; le *suif* de mouton, pour l'emplâtre appellé *cirogène*, & pour l'onguent de litharge; le *suif* du bouc, pour le baume d'arcæus & pour l'emplâtre de mélilot composé; le *suif* de bœuf, pour l'emplâtre de mélilot simple; & le *suif* de cerf, pour l'emplâtre de Nuremberg; mais il est très-sûr (& c'est assurément une infidélité très-pardonnable) que les apothicaires emploient tous ces *suifs* fort indifféremment, à la réserve seulement du *suif* de cerf, qu'ils se gardent bien d'employer, au moins dans les contrées où cette drogue est rare & chere. Des quatre autres *suifs* moins magnifiques, celui de bouc est le plus beau & le plus ferme, mais ses qualités méritent cependant fort peu de préférence dans l'usage pharmaceutique. (*b*)

SUIF, *bois de* (*Hist. nat.*) on trouve à la Chine un arbre qui fournit une substance parfaitement semblable à du *suif*. Le fruit de cet arbre est renfermé dans une enveloppe qui, lorsque le fruit est mûr, s'ouvre d'elle-même comme celle de nos châtaignes, il en sort deux ou trois fruits de la grosseur d'une noisette, dont la pulpe a les mêmes propriétés que le *suif*, & qui, fondue avec un peu d'huile ou de cire, devient propre à faire des chandelles dont on fait usage dans tout l'empire de la Chine. Pour séparer cette espece de *suif* de son fruit, on le pulvérise, après quoi on le fait bouillir dans de l'eau, à la surface de laquelle il surnage une substance semblable à de l'huile qui se condense lorsqu'elle est refroidie, & qui prend la même consistance que le *suif*. On mêle dix parties de cette substance avec trois parties d'huile de lin & avec un peu de cire, afin de lui donner de la solidité, & pour l'empêcher de s'attacher aux doigts. Les Chinois donnent la forme d'un segment de cône aux chandelles faites de cette substance, que l'on y colore quelquefois en y incorporant des couleurs avec des

parfums pour en rendre l'odeur plus agréable. Les meches que l'on y met ſont de coton.

Le *bois de ſuif* a préciſément l'odeur du *ſuif* ordinaire.

SUIF-NOIR, (*Marine.*) c'eſt un mélange de *ſuif* & de *noir*, dont les corſaires frottent le fond de leurs bâtimens, afin qu'il ne paroiſſe pas qu'on l'a ſuivé.

SUIF, *mettre les cuirs en* ſuif, *terme de corroyeur & de hongroyeur*, qui ſignifie *imbiber* les cuirs avec du *ſuif* chaud par le moyen d'une eſpece de tampon de laine, appellé *gipon*.

SUIFFE, *voyez* VANDOISE.

SUILLATES, (*Géog. anc.*) peuples d'Italie dans l'Umbrie, ſelon Pline, *l. III, c. xiv.* Ils habitoient, à ce que croit Cluvier, *Ital. l. II., p. 617*, le quartier où eſt aujourd'hui *Sigello*, aux confins de la Marche-d'Ancône. (*D. J.*)

SUILLUS LAPIS, (*Hiſt. nat.*) quelques naturaliſtes donnent ce nom à une pierre qui, ſuivant Wallerius, eſt un ſpath brun opaque, elle a l'odeur de la corne brûlée. Il s'en trouve en Suede, dans la Gothie orientale & occidentale. Miſe dans le feu, elle pétille & décrépite comme le ſel marin, devient blanche & ſe convertit en chaux. M. Hiærne en a tiré une huile ſemblable à celle qu'on obtient du charbon de terre ou pétrole, & il s'attacha un ſel au col de la cornue; ce ſel étoit en très-petite quantité & avoit une odeur urineuſe & le goût du ſel ammoniac. *Voyez* Urban Hiærne, *tentamina chimica*. M. Wallerius dit que cette pierre ſe trouve communément dans le voiſinage des mines d'alun. Il en diſtingue de priſmatique, de ſtriée ou rayonnée & de ſphérique, avec des cercles qui vont du centre à la circonférence. *Voyez* la *minéralogie* de Wallerius.

SUINT *ou* ŒSIPE, ſ. m. (*Lainage.*) eſpece de graiſſe ou axonge qui ſe trouve adhérente à la laine des moutons & brebis; les marchands épiciers-droguiſtes qui en font le négoce, la vendent ſous le nom d'*œſipe*.

SUINTEMENT, SUINTER, (*Gram.*) termes relatifs au mouvement d'un fluide qui s'échappe preſque inſenſiblement d'un corps. Dans la plupart des cavernes, l'eau *ſuinte* d'entre les pierres; ce vaiſſeau *ſuinte*; cette plaie ſeroit guérie ſans un léger *ſuintement* d'humeur, qu'il ſeroit dangereux d'arrêter.

SUINTHILA, roi des Viſigoths, (*Hiſt. d'Eſpagne.*) Une mort prématurée avoit fait tomber du trône le jeune Recarede II; après quatre mois de regne, lorſque les Viſigoths lui donnerent pour ſucceſſeur, en 621, le brave *Suinthila*, que ſon mérite perſonnel, ſa valeur, ſes rares qualités rendoient digne de ce haut rang; quelques hiſtoriens aſſurent que ce prince étoit l'un des fils de Recarede le catholique, & de la reine Bada; quelques-autres le nient, mais ils conviennent tous de ſes vertus & des ſervices qu'il avoit rendus à la nation, avant que la reconnoiſſance publique eût placé la couronne ſur ſa tête: il commença ſon regne par des réglemens utiles, & réprima les abus qui s'étoient introduits dans l'adminiſtration de la juſtice, qu'il voulut que l'on rendit déſormais avec impartialité & ſans acception de perſonnes. Sa ſageſſe & ſa vigilance avoient ramené le calme dans l'état, lorſque les Navarrois, faiſant une irruption ſoudaine dans le royaume, y porterent le ravage & la déſolation: *Suinthila* raſſembla toutes ſes troupes, arrêta dans leur courſe ces ennemis dévaſtateurs, les battit, & rendit leur retraite ſi difficile & ſi dangereuſe, qu'ils lui envoyerent des députés pour implorer ſa clémence: il ſe laiſſa fléchir, mais ne leur permit de ſe retirer, qu'après avoir rendu tout le butin qu'ils avoient fait, & qu'après avoir aidé les Viſigoths à conſtruire une ville nouvelle, qu'il fit bâtir ſur la frontiere, pour empêcher des incurſions ſemblables. On ne ſait quelle eſt cette ville; les anciens hiſtoriens lui donnent le nom d'*Oligito*, d'autres diſent que c'eſt *Fontarabie*, & quelques-uns *Valladolid*; quoi qu'il en ſoit, cette place fut conſtruite, & *Suinthila* rentra triomphant à Tolede. Les Impériaux poſſédoient encore en Eſpagne une petite contrée, aux environs du cap Saint-Vincent, *Suinthila*, fatigué de ce voiſinage, réſolut de les en chaſſer, & marcha contr'eux, ſuivi de toutes ſes troupes: le patrice qui gouvernoit dans ce canton, n'avoit qu'une petite armée à op-

poſer aux Viſigoths, & l'empereur Héraclius avoit trop d'affaires à Conſtantinople pour donner du ſecours à ſes ſujets établis en Eſpagne. *Suinthila* ne voulant pas profiter de ſa ſupériorité, propoſa au patrice de le dédommager, lui & les Impériaux, de ce qu'ils abandonneroient, s'ils vouloient évacuer le pays; la propoſition fut acceptée, & par le départ de ces étrangers, *Suinthila* devint ſeul roi de toute l'Eſpagne. La gloire dont il s'étoit couvert, & l'attachement qu'il avoit inſpiré à ſes peuples, l'engagerent à demander aux grands, qu'il lui fût permis d'aſſocier ſon fils Licimer à la royauté, ils y conſentirent; *Suinthila*, ne trouvant, ni dans ſes entrepriſes, ni dans l'exécution de ſes volontés aucune réſiſtance, ſe laiſſa éblouir par les faveurs trop conſtantes de la fortune; ſon bonheur l'enivra; & oubliant que c'étoit à la ſageſſe & à la bienfaiſance qu'il devoit ſes ſuccès, il changea de conduite & de maniere de penſer; ſon ame devint dure & ſon cœur corrompu. Il avoit juſqu'alors été juſte & modéré, il fut tyran & perſécuteur: il maltraita les grands, foula le peuple & l'accabla d'impôts; ſa cruauté, ſes vexations exciterent un mécontentement général. Siſenaud, gouverneur de la Gaule Narbonnoiſe, homme éclairé, guerrier recommandable par ſa valeur & ſes victoires, mais rempli de l'ambition la plus outrée, apprit avec joie le changement qui s'étoit opéré dans le caractere du roi, & l'impreſſion défavorable que ce changement faiſoit ſur la nation, il crut qu'il ne lui ſeroit pas impoſſible de hâter la chûte du tyran, & de s'élever lui-même au trône: plein de ces idées, il entra en correſpondance avec les principaux d'entre les mécontens d'Eſpagne; mais ceux-ci, que la valeur de *Suinthila* intimidoit, n'oſoient ſe déclarer & lever hautement l'étendard de la rébellion. Siſenaud s'adreſſa à Dagobert, roi de France. Dagobert étoit un très-illuſtre ſouverain, mais il avoit un goût décidé pour le faſte & l'oſtentation: Siſenaud, profitant de ce foible, lui offrit, s'il vouloit le ſeconder, une fontaine d'or, du poids de cinquante livres, qu'Aëce, général Romain, avoit jadis donné à Toriſmond, & qui étoit depuis dans le palais des rois des Viſigoths: Dagobert ne réſiſta point à cette offre; il fournit une armée à Siſenaud, qui ſe mit à la tête de ces troupes, paſſa en Eſpagne, & pénétra juſques dans Sarragoſſe; *Suinthila* parut devant les murs de cette ville, ſuivi d'une nombreuſe armée: les deux rivaux ſe diſpoſoient à vuider leur querelle par une bataille déciſive; mais au moment où le combat alloit commencer, *Suinthila* eut la douleur de voir toutes ſes troupes paſſer ſous les drapeaux de Siſenaud, & ſuivre l'exemple de Geilan, ſon propre frere, par les conſeils duquel il avoit irrité la nation qui, dans ce moment critique, donnoit le ſignal de la défection. Abandonné de tout le monde, le roi des Viſigoths prit la fuite & ſe retira ſecrétement, ne cherchant plus qu'à ſauver ſa vie, puiſqu'il avoit irrévocablement perdu la couronne. On ignore dans quelle contrée il alla ſe cacher, & l'on ne ſait pas plus combien de temps encore il ſurvécut à ſa chûte. Il étoit devenu tyran & cruel; ſa couronne étoit élective, il mérita de la perdre, comme il fit en 631, après un regne glorieux en partie, & en partie déteſtable, de dix années. (*L. C.*)

SUIONS, LES, *Suïones*, (*Géog. anc.*) peuples ſeptentrionaux dont parle Tacite, *Germ. c. xvj.* Après avoir décrit la côte de la mer Suévique, aujourd'hui la mer Baltique, il fait mention des Suïons; *Suionum*, dit-il, *hinc civitates, ipſo in Oceano*: par le mot *civitates*, il faut entendre des peuples: & quand il dit, *ipſo in Oceano*, cela ſignifie *dans une île de l'Océan*, ſavoir la Scandie ou Scandinavie, que les anciens ont priſe pour une île, quoique ce ne ſoit qu'une péninſule. C'eſt là qu'habitoient les *Suïons*, partagés en divers peuples ou cités. Dans un autre endroit, Tacite, *c. xlv.* donne les *Suïons* pour voiſins des Sitons: *Suionibus Sitonum gentes continuantur.* Enfin il dit ailleurs: » Les *Suïons* » rendent honneur aux richeſſes, ce qui » fait qu'ils vivent ſous le gouvernement » d'un ſeul ». Cela ſignifie bien, dit l'auteur de l'*eſprit des lois*, que le luxe eſt ſinguliérement propre aux monarchies. (*D. J.*)

SUIPPE, LA, (*Géogr. mod.*) petite riviere de France en Champagne. Elle prend ſa ſource aux confins de l'élection de Châlons & de l'Argonne, & ſe perd dans

l'Aisne, entre Neuchâtel & Roucy. (*D. J.*)

SUISSE, on donne ce nom en Bourgogne à la salamandre terrestre. *Voyez* SALAMANDRE.

SUISSE, *la*, (*Géog. mod.*) pays d'Europe séparé de ses voisins par de hautes montagnes. Ses bornes ne sont pas aujourd'hui les mêmes que dans le temps que ce pays étoit connu sous le nom d'*Helvétie*; la *Suisse* moderne est beaucoup plus grande.

L'étendue du pays occupé présentement par les *Suisses*, par les Grisons & par leurs autres alliés, est proprement entre les terres de l'empire, de la France & de l'Italie. Il confine vers l'orient avec le Tirol; vers l'occident, avec la Franche-comté; vers le nord avec le Sungtgaw, avec la Forêt-noire & avec une partie de la Suabe; & vers le midi, avec le duché de Savoie, la vallé d'Aoste, le duché de Milan & les provinces de Bergame & de Brescе. Ce pays, en le prenant dans sa plus grande largeur, s'étend environ l'espace de deux degrés de latitude; savoir depuis le 45d. 45. jusqu'au-delà du 47. & demi, & il comprend environ quatre degrés de longitude, c'est-à-dire depuis le 24 jusqu'au 28. Sa longueur est conséquemment d'environ 90 lieues de France, & sa largeur de plus de 33.

De cette façon aujourd'hui comme autrefois, la *Suisse* est bornée au midi par le lac de Geneve, par le Rhône & par les Alpes qui la séparent des Vallaisans & du pays des Grisons; mais à l'occident, elle ne se trouve bornée qu'en partie par le mont Jura, qui s'étend du sud-oueſt au nord-est, depuis Geneve jusqu'au Botzberg, en latin *Vocetius*, comprenant au-delà du Jura le canton de Bâle avec deux petits pays qui, autrefois étoient hors de la *Suisse*, & dont les habitans portoient le nom de *Rauraci*. A l'orient & au nord, elle est encore bornée aujourd'hui par le Rhin, à la réserve de la ville & du canton de Schaffouse qui sont au-delà de ce fleuve & dans la Suabe.

La *Suisse* n'est pas seulement séparée de ses voisins, mais quelques cantons le sont l'un de l'autre par des suites de montagnes qui leur servent également de limites & de fortifications naturelles. Elle est séparée particuliérement de l'Italie par une si longue chaîne des Alpes, que l'on ne peut pas aller d'un pays à l'autre sans en traverser quelqu'une. Il n'y a que quatre de ces montagnes par lesquelles on puisse passer de la *Suisse* en Italie, ou du-moins n'y en a-t-il pas davantage où il y ait des chemins pratiqués communément par les voyageurs. L'une est le mont Cenis, par lequel on passe par la Savoie dans le Piémont; la seconde est le S. Bernard entre le pays nommé le *bas-valais* & la vallée d'Aoste; la troisieme est le Sampion, située entre le haut-Valais & la vallée d'Ossola, dans le Milanez; & la quatrieme est le S. Godard qui conduit du canton d'Ury à Bellinzona & aux autres bailliages *suisses* en Italie, qui faisoient autrefois partie de l'état de Milan. C'est dans cette étendue de pays montagneux, dit le comte d'Hamilton,

Que le plus riant des vallons,
Au-lieu de fournir des melons,
Est un honnête précipice,
Fertile en ronces & chardons;
L'on y respire entre des monts,
Au sommet desquels la geniſſe,
Le bœuf, la chevre & les moutons,
Ne grimpent que par exercice,
Si fatigués, qu'ils ne sont bons
Ni pour l'usage des maisons
Ni pour offrir en sacrifice.

Il ne faut pourtant pas s'imaginer que ces montagnes soient des rocs nuds comme celles de Genes. Elles portent la plupart de bons pâturages tout l'été, pour des vastes troupeaux de bétail; & l'on trouve dans certains intervalles des plaines fertiles & d'une assez grande érendue.

La subtilité de l'air qu'on respire dans la *Suisse* & les diverses rivières qui y prennent leur source prouvent que ce pays est extrêmement élevé. L'Adde, le Tésin, la Lintz, l'Aar, la Russ, l'Inn, le Rhône & le Rhin en tirent leur origine. On y peut ajouter le Danube, car quoiqu'à la rigueur il prenne naissance hors des limites de la *Suisse*, néanmoins c'est dans le voisinage de Schaffouse. La source de l'Ille est près de Bâle, & celle de l'Adige, quoique dans le comté de Tirol, est pourtant sur les confins des Grisons.

Entre le nombre de lacs de la *Suisse*, ceux de Constance, de Geneve, de Neuf-

châtel, de Zurich & de Lucerne ſont très-conſidérables ; les deux premiers ont près de 18 lieues de longueur, & quelquefois 2, 3 ou 4 de largeur ; ils ſont également beaux & poiſſonneux.

Jules Céſar eſt le premier qui ait fait mention du peuple helvétique comme d'une nation. Il rapporte, au commencement de ſes commentaires, la guerre qu'il eut avec les Helvétiens. Pendant ſon gouvernement des Gaules, ils firent une irruption en Bourgogne, avec le deſſein de ſe tranſplanter dans un pays plus agréable & plus capable que le leur, de contenir le nombre infini de monde dont ils fourmilloient. Pour exécuter d'autant mieux ce projet, ils brûlerent douze villes qui leur appartenoient, & quatre cens villages, afin de s'ôter toute eſpérance de retour. Après cela ils ſe mirent en marche avec leurs femmes & leurs enfans, faiſant en tout plus de trois cens ſoixante mille ames, dont près de cent mille étoient en état de porter les armes. Ils voulurent ſe jeter dans le gouvernement de Céſar par la Savoie ; mais ne pouvant paſſer le Rhône à la vue de ſon armée qui étoit campée de l'autre côté de ce fleuve, ils changerent de route, & pénétrerent par la Franche-comté. Céſar les pourſuivit, & leur livra pluſieurs combats avec différens ſuccès, juſqu'à ce qu'à la fin il les vainquit dans une bataille rangée, les obligea de revenir chez eux, & réduiſit leur pays à l'obéiſſance des Romains, le joignant à la partie de ſon gouvernement, appellé la *Gaule celtique*.

Ils vécurent ſous la domination romaine juſqu'à ce que cet empire même fut déchiré par les inondations des nations ſeptentrionales, & qu'il s'éleva de nouveaux royaumes de ſes ruines. L'un de ces royaumes fut celui de Bourgogne, dont la *Suiſſe* fit partie juſques vers la fin du xij. ſiecle. Il arriva pour-lors que ce royaume fut diviſé en pluſieurs petites ſouverainetés, ſous les comtes de Bourgogne, de Maurienne, de Savoie, de Provence, ainſi que ſous les dauphins du Viennois & ſous les ducs de Zéringen.

Par ce démembrement la *Suiſſe* ne ſe trouva plus réunie ſous un même chef. Quelques-unes de ſes villes furent faites villes impériales. L'empereur Frédéric Barberouſſe en donna d'autres avec leur territoire (pour les poſſéder en fief de l'empire), aux comtes de Habſpourg, deſquels la maiſon d'Autriche eſt deſcendue. D'autres villes ſuiſſes, du-moins leur gouvernement héréditaire fut accordé au duc de Zéringen. La race de ces ducs s'éteignit dans le xiij. ſiecle ; ce qui fournit l'occaſion aux comtes de Habſpourg d'agrandir leur pouvoir dans tout le pays. Mais ce qui mit la liberté de la *Suiſſe* le plus en danger, ce fut le ſchiſme qui partagea ſi fort l'empire dans le même ſiecle, lorſqu'Othon IV. & Frédéric II, étoient empereurs à la fois, & alternativement excommuniés par deux papes qui ſe ſuccéderent. Dans ce déſordre tout le gouvernement fut bouleverſé, & les villes de la *Suiſſe* en particulier ſentirent les triſtes effets de cette anarchie ; car comme ce pays étoit rempli de nobles & d'eccléſiaſtiques puiſſans, chacun y exerça ſon empire, & tâcha de s'emparer tantôt d'une ville, tantôt d'une autre, ſous quelque prétexte que ce fût.

Cette oppreſſion engagea pluſieurs villes de la *Suiſſe* & de l'Allemagne d'entrer enſemble en confédération pour leur défenſe mutuelle ; c'eſt par ce motif que Zurich, Ury & Schwitz conclurent une alliance étroite en 1251. Cependant cette union de villes ne ſe trouvant pas une barriere ſuffiſante contre la violence de pluſieurs ſeigneurs, la plupart des villes libres de la *Suiſſe*, & entr'autres les trois cantons que je viens de nommer, ſe mirent ſous la protection de Rodolphe de Habſpourg, en ſe réſervant leurs droits & leurs franchiſes.

Rodolphe étant devenu empereur, la nobleſſe accuſa juridiquement les cantons de Schwitz, d'Ury & d'Underwald de s'être ſouſtraits à leur domination féodale, & d'avoir démoli leurs châteaux. Rodolphe, qui avoit autrefois combattu avec danger ces petits tyrans, jugea en faveur des citoyens.

Albert d'Autriche, au lieu de ſuivre les traces de ſon pere, ſe conduiſit, dès qu'il fut ſur le trône, d'une maniere entiérement oppoſée. Il tâcha d'étendre ſa puiſſance ſur des pays qui ne lui appartenoient pas, & perdit par ſa conduite violente, ce que ſon prédéceſſeur avoit acquis par la modération.

dération. Ce prince ayant une famille nombreuse forma le projet de soumettre toute la *Suisse* à la maison d'Autriche, afin de l'ériger en principauté pour un de ses fils. Dans ce dessein, il nomma un certain Grisler, bailli ou gouverneur d'Ury, & un nommé Landerberg, gouverneur de Schwitz & d'Underwald; c'étoient deux hommes dévoués à ses volontés. Il leur prescrivit de lui soumettre ces trois cantons, ou par la corruption, ou par la force.

Ces deux gouverneurs n'ayant rien pu gagner par leurs artifices, employerent toutes sortes de violences, & exercerent tant d'horreurs & de traitemens barbares, que le peuple irrité n'obtenant aucune justice de l'empereur, & ne trouvant plus de salut que dans son courage, concerta les mesures propres à se délivrer de l'affreux esclavage sous lequel il gémissoit.

Il y avoit trois hommes de ces trois cantons dont chacun étoit le plus accrédité dans le sien, & qui pour cette raison furent les objets principaux de la persécution des gouverneurs; ils s'appelloient Arnold Melchtal, du canton d'Underwald; Werner Stauffacher, du canton de Schwitz; & Walter Furst, de celui d'Ury. C'étoient de bons & d'honnêtes payſans; mais la difficulté de prononcer des noms si respectables, a nui peut-être à leur célébrité.

Ces trois hommes naturellement courageux, également maltraités des gouverneurs, & unis tous trois par une longue amitié que leurs malheurs communs avoient affermie, tinrent des assemblées secretes, pour délibérer sur les moyens d'affranchir leur patrie, & pour attirer chacun dans leur parti, tous ceux de son canton, auxquels il pourroit se fier, & qu'il sauroit avoir assez de cœur pour contribuer à exécuter les résolutions qu'ils prendroient. Conformément à cette convention, ils engagerent chacun trois amis sûrs dans leur complot, & ces douze chefs devinrent les conducteurs de l'entreprise. Ils confirmerent leur alliance par serment, & résolurent de faire, le jour qu'ils fixerent, un soulevement général dans les trois cantons, de démolir les châteaux fortifiés, & de chasser du pays les deux gouverneurs avec leurs créatures.

Tous les historiens nous apprennent que cette conspiration acquit une force irrésistible par un événement imprévu. Grisler, gouverneur d'Ury, s'avisa d'exercer un genre de barbarie également horrible & ridicule. Il fit planter sur le marché d'Altorff, capitale du canton d'Ury, une perche avec son chapeau, ordonnant sous peine de la vie, de saluer ce chapeau en se découvrant, & de plier le genou avec le même respect que si lui gouverneur eût été là en personne.

Un des conjurés, nommé Guillaume Tell, homme intrépide & incapable de bassesse, ne salua point le chapeau. Grisler le condamna à être pendu; & par un rafinement de tyrannie, il ne lui donna sa grace, qu'à condition que ce pere, qui passoit pour archer très-adroit, abattroit d'un coup de fleche, une pomme placée sur la tête de son fils. Le pere tira, & fut assez heureux ou assez adroit pour abattre la pomme, sans toucher la tête de son fils. Tout le peuple éclata de joie, & battit des mains d'une acclamation générale. Grisler appercevant une seconde fleche sous l'habit de Tell, lui en demanda la raison, & lui promit de lui pardonner, quelque dessein qu'il eût pu avoir. » Elle t'étoit destinée, lui répondit Tell, si j'avois blessé » mon fils. » Cependant effrayé du danger qu'il avoit couru de tuer ce cher fils, il attendit le gouverneur dans un endroit où il devoit passer quelques jours après, & l'ayant apperçu, il le visa, lui perça le cœur de cette même fleche, & le laissa mort sur la place. Il informa sur le champ ses amis de son exploit, & se tint caché jusqu'au jour de l'exécution de leur projet.

Ce jour fixé au premier Janvier 1308, les mesures des confédérés se trouverent si bien prises, que dans le même temps les garnisons des trois châteaux furent arrêtées & chassées sans effusion de sang, les forteresses rasées, & par une modération incroyable dans un peuple irrité, les gouverneurs furent conduits simplement sur les frontieres & relâchés, après en avoir pris le serment qu'ils ne retourneroient jamais dans le pays. Ainsi quatre hommes privés des biens de la fortune & des avantages que donne la naissance, mais épris de l'amour de leur patrie, & animés d'une juste haine

contre leurs tyrans, furent les immortels fondateurs de la liberté helvétique! Les noms de ces grands hommes devroient être gravés sur une même médaille, avec ceux de Mons, des Doria & des Nassau.

L'empereur Albert informé de son désastre, résolut d'en tirer vengeance; mais ses projets s'évanouirent par sa mort prématurée; il fut tué à Konigsfeld par son neveu Jean, auquel il détenoit, contre toute justice, le duché de Souabe.

Sept ans après cette aventure qui donna le temps aux habitans de Schwitz, d'Ury & d'Underwald de pourvoir à leur sûreté, l'archiduc Léopold, héritier des états & des sentimens de son pere Albert, assembla une armée de vingt mille hommes, dans le dessein de saccager ces trois cantons rebelles, & de les mettre à feu & à sang. Leurs citoyens se conduisirent comme les Lacédémoniens aux Thermopyles. Ils attendirent, au nombre de cinq cens hommes, la plus grande partie de l'armée autrichienne au pas de Morgarten. Plus heureux que les Lacédémoniens, ils porterent le désordre dans la cavalerie de l'archiduc, en faisant tomber sur elle une grêle affreuse de pierres; & profitant de la confusion, ils se jetterent avec tant de bravoure sur leurs ennemis épouvantés, que leur défaite fut entiere.

Cette victoire signalée ayant été gagnée dans le canton de Schwitz, les deux autres cantons donnerent ce nom à leur alliance, laquelle devenant plus générale, fait encore souvenir, par ce seul nom, des succès brillans qui leur acquirent la liberté.

En vain la maison d'Autriche tenta pendant trois siecles de subjuguer ces trois cantons; tous ses efforts eurent si peu de reussite, qu'au lieu de ramener les trois cantons à son obéissance, ceux-ci détacherent au contraire d'autres pays & d'autres villes du joug de la maison d'Autriche. Lucerne entra la premiere dans la confédération en 1332. Zurich, Glaris & Zug suivirent l'exemple de Lucerne 20 ans après; Berne qui est en *Suisse* ce que Amsterdam est en Hollande, renforça l'alliance. En 1481 Fribourg & Soleure; en 1501 Basle & Schaffouse accrurent le nombre des cantons. En voilà douze. Le petit pays d'Appenzel, qui y fut aggrégé en 1513, fit le treizieme. Enfin les princes de la maison d'Autriche se virent forcés par le traité de Munster de déclarer les *Suisses* un peuple indépendant. C'est une indépendance qu'ils ont acquise par plus de soixante combats, & que selon toute apparence, ils conserveront long-temps.

Les personnes un peu instruites conviennent que le corps helvétique doit plutôt être appellé la *confédération* que la république des *Suisses*, parce que les treize cantons forment autant de républiques indépendantes. Ils se gouvernent par des principes tout différens. Chacun d'eux conserve tous les attributs de la souveraineté, & traite à son gré avec les étrangers; leur diete générale n'est point en droit de faire des réglemens, ni d'imposer des lois.

Il est vrai qu'il y a tant de liaison entre les treize cantons, que si l'un étoit attaqué, les douze autres seroient obligés de marcher à son secours; mais ce seroit par la relation que deux cantons peuvent avoir avec un troisieme, & non par une alliance directe, que chacun des treize cantons a avec tous les autres.

Les *Suisses* ne voulant pas sacrifier leur liberté à l'envie de s'agrandir, ne se mêlent jamais des contestations qui s'élevent entre les puissances étrangeres. Ils observent une exacte neutralité, ne se rendent jamais garans d'aucun engagement, & ne tirent d'autre avantage des guerres qui désolent si souvent l'Europe, que de fournir indifféremment des hommes à leurs alliés, & aux princes qui recourent à eux. Ils croient être assez puissans, s'ils conservent leurs lois. Ils habitent un pays qui ne peut exciter l'ambition de leurs voisins; & si j'ose le dire, ils sont assez forts pour se défendre contre la ligue de tous ces mêmes voisins. Invincibles quand ils seront unis, & qu'il ne s'agira que de leur fermer l'entrée de leur patrie, la nature de leur gouvernement républicain ne leur permet pas de faire des progrès au-dehors. C'est un gouvernement pacifique, tandis que tout le peuple est guerrier. L'égalité, le partage naturel des hommes y subsistent autant qu'il est possible. Les lois y sont douces; un tel pays doit rester libre!

Il ne faut pas croire cependant que la

forme du gouvernement républicain soit la même dans tous les cantons. Il y en a sept dont la république est aristocratique, avec quelque mélange de démocratie ; & six sont purement démocratiques. Les sept aristocratiques sont Zurich, Berne, Lucerne, Basle, Fribourg, Soleure, Schaffouse ; les six démocratiques sont Ury, Schwitz, Underwald, Zug, Glaris & Appenzel. Cette différence dans leur gouvernement semble être l'effet de l'état dans lequel chacune de ces républiques se trouva, avant qu'elles fussent érigées en cantons. Car comme les sept premieres ne consisterent chacune que dans une ville, avec peu ou point de territoire, tout le gouvernement résida naturellement dans le bourgeois, & ayant été une fois restreint à leurs corps, il y continue toujours, nonobstant les grandes acquisitions de territoires qu'elles ont faites depuis. Au contraire, les six cantons démocratiques n'ayant point de villes ni de villages qui pussent prétendre à quelque prééminence par-dessus les autres, le pays fut divisé en communautés, & chaque communauté ayant un droit égal à la souveraineté, on ne put pas éviter de les y admettre également, & d'établir la pure démocratie.

Des treize Cantons Suisses.

Entre les treize cantons, il y en a sept catholiques ; deux moitié catholiques & moitié protestans, & quatre purs protestans. Des sept cantons catholiques ; savoir, *Ury*, *Underwald*, *Schwitz*, *Zug*, *Fribourg*, *Soleure* & *Lucerne*, les quatre premiers sont démocratiques, les trois autres sont aristocratiques : les deux cantons moitié catholiques & moitié protestans, *Glaris* & *Appenzel*, sont démocratiques : les quatre protestans sont aristocratiques ; ce sont *Zurich*, *Basle*, *Schaffouse* & *Berne*.

Des Cantons Catholiques.

Des sept cantons catholiques, il y en a quatre à l'orient, du sud au nord : ce sont Ury, Underwald, Schwitz & Zug ; le cinquieme ; savoir, Fribourg, est au sud-oueſt : le sixieme, qui est Soleure, est au nord-oueſt ; le septieme, Lucerne, se trouve dans le milieu.

Le Canton d'Ury.

C'est une longue vallée presqu'entourée par les Alpes, & située vers le sud-oueſt. On croit qu'il a tiré son nom de ses armes ; qui portent une tête d'Ure ou de bœuf sauvage. Ce canton dépend, pour le spirituel, de l'évêque de Constance, qui résidoit dans les premiers temps à *Vindich*, sur l'Aar, auprès de Bade.

Altorf, au sud-est du lac de Lucerne, & près du Russ, est le principal bourg de ce canton, qui n'a point de ville. Ce bourg a de fort belles maisons, & les rues en sont bien pavées. L'église paroissiale est au milieu ; & tout auprès le couvent de capucins. De l'autre côté de la riviere de Russ, est une abbaye de bénédictines. La maison de ville & l'arsenal méritent d'être vus, aussi-bien que la fabrique pour tailler & polir le cryſtal. Les environs d'Altorf sont fort agréables, par la quantité de jardins & de maisons de campagne dont ils sont remplis. C'est le lieu de la naissance de Guillaume Tell, que l'on peut regarder comme le premier auteur de la liberté de la Suisse. On sait avec quelle adresse il abattit, quoiqu'en tremblant, la pomme que le barbare Gouverneur Autrichien avoit fait mettre sur la tête de son fils, comment il tua ensuite ce gouverneur, &c.

Le Canton d'Underwald.

Il est à l'occident de celui d'Ury. Une suite de montagnes couvertes de chênes, le partagent en deux grandes vallées. C'est de là que lui vient son nom, qui signifie *Pays au pié de la forêt*. Il est pour le spirituel dans la dépendance de l'évêque de Constance, aussi-bien que le canton suivant.

Stantz, gros bourg, à l'occident du lac de Lucerne, est le seul lieu considérable du canton d'Underwald.

Il n'y a que les deux cantons dont nous venons de parler, qui ne portent pas le nom de leurs capitales.

Le Canton Schwitz.

Il a donné son nom à tout le pays, comme nous l'avons remarqué. Sa principale richesse consiste en bétail.

Schwitz, à l'orient du lac de Lucerne ;

eſt un grand bourg, ſitué dans une campagne agréable. On y remarque quelques beaux édifices; comme l'égliſe paroiſſiale qui porte le nom de S. Martin, deux couvens de capucins, un de religieuſes, & la maiſon de ville.

Einſidlen, au nord-eſt de Schwitz, bourg célebre par une abbaye de bénédictins, où eſt un fameux pélerinage à une chapelle de la Sainte-Vierge. L'abbé qui eſt régulier, ſe qualifie prince de l'empire, & ſa communauté eſt ordinairement compoſée de cent religieux. Ce bourg a donné naiſſance au médecin Théophraſte Paracelſe, célebre dans le XVIe. ſiecle.

Le Canton de Zug.

Ce canton eſt le plus petit de tous, & n'a que quatre lieues de long & autant de large. Il dépend, pour le ſpirituel, du dioceſe de Conſtance.

Zug eſt une jolie ville, ſituée au bord d'un lac, dans une fertile campagne. Ses rues ſont grandes & larges, & ſes maiſons aſſez bien bâties. L'hôtel de ville eſt ce qu'il y a de plus remarquable. Elle a une collégiale, un couvent de capucins & un de religieuſes. Près de la montagne de *Morgarten*, au ſud-eſt, les Suiſſes remporterent, en 1315, ſur les Autrichiens, une victoire complette, qui mit le ſceau à leur liberté.

Le Canton de Fribourg.

Ce canton eſt gouverné par un grand & un petit conſeil, préſidés alternativement par deux chefs nommés *Avoyers*.

Fribourg, place forte ſur la Sane. Cette ville, qui eſt ſur le penchant d'une colline raboteuſe, eſt grande & belle. Sa cathédrale porte le nom de S. Nicolas: elle eſt vaſte & bien ornée. Les jéſuites y ont une belle maiſon ſituée ſur une éminence. Il y a auſſi un couvent d'auguſtins & un autre de cordeliers. L'évêque de Lauſane, ſuffragant de Beſançon, y fait ſa réſidence, depuis que, par la prétendue réforme, il a été forcé de quitter Lauſane, ville du canton de Berne, c'eſt-à-dire, depuis l'an 1538.

A une lieue de Fribourg, tirant du côté de Berne, ſe trouve un hermitage, placé ſur un haut rocher, au pié duquel coule la Sane. Cet hermitage a été taillé dans le roc par un ſeul homme avec ſon valet, dans l'eſpace de 25 ans. Il y a fait un joli couvent, où l'on voit une égliſe de 63 piés de long & 36 de large, avec ſon clocher qui a 70 piés de hauteur, une ſacriſtie, un réfectoire, une cuiſine dont la cheminée a 70 piés de haut, une grande ſalle longue de 93 piés ſur vingt-deux de large, deux chambres à côté qui ont enſemble 54 piés de long, deux eſcaliers, & au-deſſous une cave aſſez grande, & plus bas un caveau où s'eſt trouvé heureuſement une ſource de très-bonne eau. Devant l'hermitage eſt un petit jardin potager, qui fournit des herbages & des fleurs. L'hermite dont il eſt ici queſtion, eſt mort en 1708.

Grières, au midi de Fribourg, eſt une petite ville qui avoit autrefois des comtes. Ses fromages ſont fort connus.

Le Canton de Soleure.

Il s'étend le long de l'Aar, & produit abondamment tout ce qui eſt néceſſaire à la vie. Il eſt du dioceſe de Lauſane ou de Fribourg, pour la plus grande partie: le reſte eſt de Conſtance.

Soleure anciennement *Salodurum*, capitale, place forte ſur l'Aar. Cette ville autrefois impériale, eſt ancienne, grande & belle. On y voit de magnifiques édifices. Le plus remarquable eſt l'égliſe collégiale de S. Urſe. Les jéſuites y ont un beau college, dont le frontiſpice a été bâti aux dépens de Louis XIV. L'ambaſſadeur de France auprès des treize cantons, réſide dans cette ville, & il y a un vaſte hôtel qui fait partie du couvent des cordeliers, ſitué dans le fauxbourg, de l'autre côté de l'Aar. L'hôtel de ville eſt bien bâti, & orné de belles peintures, qui repréſentent diverſes batailles des Suiſſes. L'arſenal eſt aſſez bien rempli d'armes & de munitions de guerre. Les environs de Soleure ſont agréables, ſur-tout les avenues du côté de la montagne, qui ſont très-belles.

Olten, petite ville ſur l'Aar, avec un pont.

Le Canton de Lucerne.

C'eſt le plus conſidérable de la Suiſſe, après Zurich & Berne. Il eſt aſſez fertile, & le lac qui porte ſon nom, fournit beau-

coup de poiſſons. Il eſt du dioceſe de Conſtance.

Lucerne, ſur le Ruſſ, à l'endroit où cette riviere ſort du lac de Lucerne. Cette ville eſt grande, peuplée & riche par le commerce des marchandiſes qu'on y apporte d'Italie. Les jéſuites y ont un beau college. On y trouve une égliſe collégiale célebre, nommée *Saint Léger*, un couvent de cordeliers & un autre d'urſulines. On garde dans l'hôtel de ville avec ſoin, les os d'un prétendu Géant, qui ayant été examinés par un habile anatomiſte de Baſle, ont été jugés (dit-on) avoir été les oſſemens d'un corps de dix-neuf piés de hauteur; mais un plus habile homme qui les examineroit aujourd'hui, jugeroit ſûrement que ce ne ſont pas les os d'un homme.

La *Tour de l'eau* n'eſt remarquable que par ſon antiquité: elle eſt ſituée à l'endroit où le Ruſſ ſort du Lac. On dit qu'elle ſervoit anciennement de Phare, qu'on y allumoit du feu la nuit pour éclairer les bateaux, & qu'elle a donné à la ville le nom de Lucerne; mais aujourd'hui elle ſert à garder les archives. Lucerne eſt la réſidence du Nonce & de l'ambaſſadeur d'Eſpagne.

Surſée, petite ville ſur le lac de ce nom. Elle ſe gouverne en forme de république, ſous la protection des Lucernois, à qui néanmoins ſes magiſtrats ſont obligés de prêter ſerment.

Des Cantons moitié Catholiques & moitié Proteſtans.

Ces cantons ſont à l'orient de la Suiſſe propre & peu conſidérables.

Le Canton de Glaris.

Il abonde en pâturages & en beſtiaux: on y trouve des carrieres de marbre & d'ardoiſes, où ſe voient des empreintes de poiſſons même des Indes, ainſi qu'en d'autres lieux de la Suiſſe. C'eſt ce qui a donné occaſion à un ſavant de ces pays (Scheuczer) de publier un ouvrage curieux à ce ſujet, qu'il a appellé *les Monumens du Déluge*.

Glaris eſt un bourg beau & grand, le principal du canton. Les Catholiques & les Proteſtans font l'office tour à tour dans la même égliſe, comme cela ſe fait même en quelques endroits d'Alſace.

Le Canton d'Appee.

Appenzel, gros bourg, riche & bien peuplé, ſur la riviere de *Sitter*. C'eſt le chef lieu du canton de ce nom. Il s'appelle en latin *Abbatis Cella*. On l'a ainſi nommé, parce que l'abbé de S. Gal, autrefois ſeigneur d'une partie de ce pays, & qui n'en eſt pas éloigné, avoit dans ce bourg un château où il faiſoit ſouvent ſa réſidence.

Ce canton eſt partagé en deux républiques, chacune de religions différentes; mais elles ſe réuniſſent pour leurs intérêts communs. Dans la partie orientale ſont les Catholiques qui dépendent de l'évêque de Conſtance comme ceux de Glaris.

Des Cantons Proteſtans.

Ces cantons ſont, Zurich, au nord-eſt; Baſle, au nord-oueſt; Schaffouſe, au nord; & Berne, vers le milieu. Ces cantons ſont les plus étendus & les plus puiſſans de la Suiſſe.

Le Canton de Zurich.

Il eſt le premier dans l'ordre des treize cantons, & il a la préſéance dans les aſſemblées générales, quoiqu'il ne ſoit que le cinquieme par ſon entrée dans la confédération. Cette primauté lui a été donnée par les autres cantons, d'un commun conſentement, à cauſe de la puiſſance & de la célébrité de la ville de Zurich, qui a été autrefois ville impériale. Du temps de Jules-Céſar, ſes habitans ſe nommoient *Tigurini*, & ils formoient l'un des quatre *Pagi* ou cantons *Helvétiens*. Son terroir eſt fertile en grains & en fruits. Il y a de bons pâturages & quelques vignobles.

Zurich, *capitale*, *ville forte*, à l'extrémité ſeptentrionale du lac du même nom, & ſur le *Limat*, riviere qui ſort de ce lac. C'eſt une ville ancienne, grande & bien bâtie, peuplée & riche; en conſéquence de ſes manufactures, & du commerce de crépons & de ſoies qu'on y apporte d'Italie. Elle eſt diviſée par le Limat, en deux parties inégales qui ſont jointes enſemble par deux grands ponts de bois. Le plus grand, qui eſt vers le mi-

lieu de la ville, eſt ſi large qu'il ſert de promenade publique, & qu'on y tient le marché des herbes & des fruits ; l'autre, placé plus haut, eſt tout couvert ; on peut s'y promener commodément, & à l'abri des injures de l'air. L'hôtel-de-ville eſt d'une belle ſymmétrie & bâti de pierres de taille très-bien travaillées. On n'a rien épargné de ce qui étoit capable de l'embellir. Cette ville a auſſi un grand nombre d'hôpitaux bien rentés, une bibliotheque publique, un très-bel arſenal & deux temples. Le premier étoit une collégiale, dont les revenus ſont poſſédés par des miniſtres qui enſeignent les belles-lettres, la philoſophie & la théologie dans un college voiſin qui a eu de célebres profeſſeurs. Le ſecond temple étoit une abbaye de bénédictines qui, lors de la prétendue-réforme, a été convertie en un college. On voit dans la grande place, où étoit autrefois le palais impérial, un jet d'eau qui monte à 115 pieds. Zuingle qui établit en 1530, la réformation dans une partie de la Suiſſe, étoit né en cette ville auſſi bien que Conrad Geſner, célebre naturaliſte, ſurnommé le Pline d'Allemagne. Il y a encore à Zurich un imprimeur de ce nom qui eſt très-connu par la délicateſſe de ſes poéſies.

Winterthur, au nord-eſt de Zurich. C'eſt une petite ville aſſez bien bâtie, qui ſe gouverne en forme de république, ſous la protection de Zurich.

Stein, plus au nord, ſur le Rhin qui ſort en cet endroit du lac de conſtance. Cette petite ville ſe gouverne comme la précédente.

Le Canton de Baſle.

Il eſt au Nord-Oueſt, hors des limites de l'ancienne Helvétie : la ſouveraineté du pays appartient aux bourgeois de la capitale.

BASLE, ſur le Rhin, *Capitale*, *Univerſité*, fondée en 1460, par le pape Pie II, connu auparavant ſous le nom d'Æneas-Sylvius. Cette ville, autrefois impériale, eſt grande, belle, & la plus conſidérable de toute la Suiſſe. Le Rhin la diviſe en deux parties inégales, qui ſont jointes par un beau pont de 250 pas, conſtruit de bois & de pierres. On compte dans la premiere partie deux cens vingt rues, ſix grandes places, quarante-ſix belles fontaines, cinq portes & ſix fauxbourgs. La ſeconde a trois mille pas de circuit ; elle a, outre la paroiſſe de S. Théodore, trois égliſes qui étoient à des religieux avant la réformation, & elle eſt ornée de pluſieurs fontaines. Son égliſe cathédrale eſt magnifique : on y voit la ſépulture d'Anne, femme de Rodolphe d'Absbourg, premier empereur de la maiſon d'Autriche, & celle du ſavant Eraſme. La maiſon de ville eſt auſſi fort belle. Il y a à Baſle une bibliotheque publique, qui eſt conſidérable. Cette ville eſt illuſtre par le concile général qui s'y eſt tenu en 1431. Après la tranſlation de ce concile à Ferrare, & enſuite à Florence, pluſieurs évêques qui reſterent à Baſle, dépoſerent le pape Eugene IV, & élurent Amédée VIII, duc de Savoie. Il prit le nom de Félix V ; mais il fut obligé dans la ſuite d'abdiquer ſa dignité, & il eſt regardé comme Antipape. On fait dans cette ville un grand commerce de quincaillerie. L'évêque qui y réſidoit quand elle étoit catholique, demeure à Porentru, à neuf ou dix lieues de Baſle, vers l'occident. L'état qu'il s'eſt conſervé ſe rapporte à l'Allemagne dont il eſt prince. Baſle eſt la patrie des Bernoulli, célebres mathématiciens, & de pluſieurs autres hommes illuſtres.

Entre les cantons de Baſle & de Schaffouſe, ſont quatre villes appellées *Foreſtieres*, que l'on joint quelquefois à la Suiſſe, quoiqu'elles appartiennent proprement à l'Allemagne. Lorſque la France & les Allemands ſont en guerre, les Suiſſes ont droit d'avoir garniſon dans ces villes, pour ſervir de rempart à leur pays. Ces villes, que l'on trouve le long du Rhin, ſont Rhinfeld, Sekinghen, Lauffen & Walshut : nous en parlerons en traitant de l'Allemagne.

Le Canton de Schaffouſe.

Ce canton ſitué vers le nord-eſt, au-delà du Rhin, eſt beau & abondant en grains, en très-bons vins & en fruits.

SCHAFFOUSE, ſur le Rhin, *Capitale*. Cette Ville eſt médiocrement forte ; mais elle eſt grande & belle. Elle a deux temples magnifiques ; on y admire ſur-tout celui qu'on appelle le grand temple. Son Pont

étoit le plus beau qui fût sur le Rhin ; il est tombé le 3 mai 1754 ; mais on l'a rebâti. La maison de Ville & l'Arsenal sont considérables ; Schaffouse a deux bibliothèques publiques, & une horloge très-curieuse dans la tour de *Frong-Wag*.

A une demi-lieue au-dessous de Schaffouse, le Rhin se précipite à travers les rochers, & fait une cascade affreuse, dont on entend le bruit à plusieurs lieues : on est obligé d'y décharger les bateaux.

Le Canton de Berne.

C'est le plus grand des Cantons Suisses, & il a le second rang. Il est gouverné par un grand conseil, dont les deux chefs se nomment *Avoyers*, & par un sénat qu'on appelle le petit conseil.

BERNE, sur l'Aar, *capitale*. C'est une grande ville, riche, très-peuplée, & la plus belle de la Suisse : on y voit un temple magnifique, & un arsenal bien fourni. A côté de ce temple, est une superbe terrasse, revêtue de trois côtés d'épaisses murailles de plus de cent piés de hauteur. C'est une des plus belles places de Berne : elle est plantée de plusieurs rangs d'arbres qui forment une agréable promenade. Près de ce même temple, est le college où l'on enseigne la jeunesse : c'étoit autrefois un couvent de cordeliers. Il est enrichi d'une belle bibliotheque, qui a de beaux & anciens manuscrits sur toutes sortes de matieres, & d'un cabinet de raretés, où l'on a ramassé grand nombre de curiosités de la nature & de l'art. Berne tire son nom du mot *Ber*, qui signifie un ours en langue du pays, parce que son fondateur y tua un de ces animaux, lorsqu'on commençoit à la bâtir; & c'est sans doute pour cela qu'elle a un ours pour armes, & qu'on a soin d'entretenir plusieurs de ces animaux dans les fossés de la ville. C'est la patrie du baron de Haller, également célebre dans la poésie & dans la médecine.

ERLACH *ou* CERLIER, sur le lac de Biel ou Bienne, au nord-oueſt de Berne. Cette petite ville, qui appartenoit aux princes d'Orange de la maison de Châlon, qui étoient aussi princes de Neufchâtel en Suisse, a été conquise sur eux par les Bernois en 1476, avec les seigneuries d'*Orbe* & d'*Echalans*, qu'ils partagent avec le canton de Fribourg.

ARAU *, sur l'Aar, au nord-est de Berne, dont elle dépend, avec certaines réserves. Ce fut à Arau que se fit, en 1712, le traité de paix qui mit fin à la guerre qui s'étoit élevée entre les cantons protestans & les catholiques.

HABSBOURG, au nord-est du canton de Berne, & près de l'Aar. Ce n'est qu'un château qui appartenoit aux anciens comtes de Habsbourg, de qui est sortie l'illustre maison d'Autriche.

LAUSANE, au sud-oueſt, dans le pays de *Vaud*, & assez près du lac de Genève. C'est une belle ville, qui est assez grande, & dont la principale église est magnifique. Le Bailli demeure dans le château où l'évêque résidoit autrefois. Outre la cathédrale, il y avoit à Lausane huit églises ; savoir, celles des dominicains & des cordeliers, une collégiale & cinq paroisses. Les calvinistes ont détruit la plupart de ces églises, & ont conservé celle des cordeliers qui est vaste & belle. L'évêque de Lausane, comme on l'a déjà dit, s'est retiré à Fribourg. On établit alors une *université* à Lausane. Le terroir de cette ville produit d'excellens vins. C'est la patrie de Jean-Pierre de Crouzas, célebre philosophe & Mathématicien, auteur d'une logique très-estimée.

Des Sujets des Suisses.

On entend par sujets des Suisses divers petits pays possédés en commun par plusieurs cantons, & qui la plupart sont renfermés dans la Suisse propre. On peut les diviser en trois parties, selon qu'ils sont, ou du côté de l'Allemagne, ou du côté de la France, ou du côté de l'Italie.

Sujets des Suisses du côté de l'Allemagne.

Il y en a sept ; savoir, l'ancien *comté de Bade*, les *Offices libres* *, le *Turgow*, le *Rheintal* *, l'ancien *comté de Sargans*, le *Gaster* ou pays d'*Utznach*, & la ville de *Rapperscheweil*.

1. Le *comté de Bade*, à l'occident de Zurich, appartenoit ci-devant aux huit anciens cantons qui le gouvernoient alternativement par un bailli, qui étoit deux ans en place; mais depuis le traité d'Arau, en 1712,

il dépend de Zurich & de Berne, entre leſquels ce pays eſt ſitué.

BADE, *Capitale*, ſur le Limat. C'eſt une jolie ville, riche, marchande & célebre par ſes eaux chaudes, d'où elle tire ſon nom. Elle a l'avantage de choiſir ſes magiſtrats, & de ſe gouverner par ſes lois, quoiqu'elle ne jouiſſe pas du droit de ſouveraineté.

2. Les *Offices libres** ſont voiſins de Bade, au midi : ils dépendoient ci-devant des ſept anciens cantons ; mais en 1712, ils ont été partagés. La partie ſeptentrionale eſt à Zurich, Berne & Glaris, & la méridionale eſt, comme auparavant, aux ſept cantons.

BREMGARTEN, ſur le Ruſſ, ville aſſez jolie, où il y a de bonnes papeteries. Elle eſt dans la partie ſeptentrionale. La méridionale n'a que des bourgs & des villages, avec la fameuſe abbaye de *Muri* ou *Muren*, fondée vers l'an 1020, par les anciens comtes de Habsbourg, peres de la maiſon d'Autriche.

3. *Le Turgow*, ou la *Turgovie*, au nord-eſt de Zurich, dépend des huit anciens cantons.

FRAWENFELD *, *Capitale*, près de *Thur*, ſur le chemin de Winterthur à Conſtance. C'eſt une aſſez grande ville avec un fort château : elle eſt ancienne, & l'on prétend que l'impératrice Hélène, mere de Conſtantin, y a ſouvent fait ſa réſidence.

4. Le *Rheintal**, le long du Rhin, au nord-eſt d'Appenzel, dépend des huit anciens cantons & d'Appenzel : ce n'eſt que depuis 1712 que les Bernois ont part à la ſouveraineté de ce pays. Les droits ſeigneuriaux ſe partagent par moitié entre les cantons & l'abbé de Saint-Gal, qui a droit de baſſe juſtice dans la plus grande partie.

REINECK, *Capitale*, près de l'entrée du Rhin, dans le lac de Conſtance. C'eſt une petite ville fort ancienne, où réſide le bailli du Rheintal.

5. Le *comté de Sargans*, au nord-eſt de Glaris, appartient aux ſept anciens cantons ; & il fut arrêté, par le traité d'Arau, que la religion proteſtante pourroit y être profeſſée comme la catholique.

SARGANS, *Capitale* & réſidence du bailli.

6. Le *Gaſter* eſt une petite contrée entre Sargans & Zurich : elle appartient aux cantons de Schwitz & de Glaris, qui y entretiennent deux baillis.

UTZNACH en eſt la ville principale : c'étoit autrefois un comté.

7. RAPPERSCHEWEIL, près du pays précédent. Cette ville eſt jolie, & bâtie ſur le lac de Zurich. Elle dépendoit ci-devant des cantons d'Ury, de Schwitz, d'Undervald & de Glaris ; mais en 1712 elle a été obligée de reconnoître ceux de Zurich & de Berne pour ſes ſouverains. Ses habitans profeſſent la religion catholique.

Sujets des Suiſſes du côté de la France.

Ce ſont quatre bailliages qui appartiennent à Berne & à Fribourg : ils prennent le nom de leurs capitales, ſavoir :

1. MORAT, à l'occident de Berne, & près d'un petit lac qui porte le nom de Morat. C'eſt une petite ville, célebre par la ſeconde bataille que les Suiſſes y gagnerent en 1476, ſur Charles le *Hardi*, duc de Bourgogne.

2. GRANSON *, au ſud-oueſt de Neufchâtel, & ſur ſon lac : c'eſt une petite ville, près de laquelle le duc de Bourgogne fut défait une premiere fois, & où il perdit de grandes richeſſes.

3. ORBE, au midi & près du canal qu'on a fait pour joindre les lacs de Neufchâtel & de Genève. Son bailli réſide dans le château d'*Echalans*, qui eſt au ſud-eſt. Orbe eſt une ville fort ancienne ; elle tire ſon nom des *Urbigeni*, l'un des quatre *Pagi* ou Cantons *Helvétiens* du temps de Jules-Céſar.

4. SCHWARZENBOURG *, à l'orient de Fribourg : c'eſt un lieu peu conſidérable, de qui ſept paroiſſes dépendent.

Sujets des Suiſſes du côté de l'Italie.

Les Suiſſes poſſedent quatre gouvernemens & trois bailliages au ſud-eſt d'Ury, ſur l'ancien territoire d'Italie.

1. Les gouvernemens ſont ceux de *Lugano*, *ou Lawis*, en Allemand, de *Locarno*, ou *Luggaris*, * de *Mendris*, * & de *Valmagia*, ou *Val-Madia* *. Ils furent donnés

donnés aux Suiſſes en 1512, par le duc de Milan, Maximilien Sforce; qu'ils avoient rétabli dans ſes états. Ces gouvernemens dépendent des douze anciens cantons, à l'excluſion d'Appenzel, qui n'étoit pas encore entré dans la confédération. Leurs territoires ſont très-fertiles en vins & en grains.

LUGANO, grande ville près d'un lac qui porte ſon nom.

LOCARNO *, à l'occident de la précédente. C'eſt une ville conſidérable, qui eſt ſituée dans une plaine, entre une haute montagne & le lac majeur dont la partie ſeptentrionale porte le nom de Locarno. Il y a un ſi grand nombre de marchands en cette ville, qu'il s'y tient une foire toutes les ſemaines.

2. Les trois bailliages ſont ceux de *Bellinzone*, de *Val-Brenna** & de *Rivièra**. Ils dépendent des cantons d'Ury, de Schwitz & d'Undervald, qui les acheterent du duc de Milan, il y a plus de 200 ans : ces cantons les gouvernent alternativement.

BELLINZONE eſt la ville la plus conſidérable; elle eſt ſituée au bord du Téſin, dans une plaine qui eſt au pied des Alpes, entre trois côteaux qui ont chacun un vieux château fort, où les baillis réſident alternativement.

Des Alliés des Suiſſes.

LES alliés des Suiſſes ſont aſſociés à la confédération Helvétique, & ſous ſa protection. On en compte dix. Ce ſont à l'orient, la *ville* & *l'abbaye de Saint-Gal*, qui forment deux états diſtingués, & les *Griſons*; au midi, les républiques du *Valais* & de *Genève*; à l'occident, la principauté de *Neufchâtel*, la ville de *Bienne* ou *Biel*, & l'*évêché de Baſle*; la ville de *Malhauſen* en Alſace, & l'*évêché de Conſtance*, au nord-eſt de la Suiſſe. Nous ne parlerons point ici des évêchés de Baſle & de Conſtance, parce qu'ils appartiennent à l'Allemagne; le premier étant du cercle du haut Rhin, & le ſecond de celui de Souabe. On comptoit autrefois parmi les alliés des Suiſſes *Rotweil*, ville de Souabe; mais elle a renoncé à cette alliance, en 1632.

De la Ville de Saint-Gal.

La ville & l'abbaye de Saint-Gal ne ſont ſéparées l'une de l'autre que par une muraille : cependant elles n'ont rien de commun. La Ville ne dépend point de l'Abbé; elle eſt libre & alliée aux cantons Suiſſes dès l'an 1402. Ses habitans profeſſent la religion calviniſte.

SAINT-GAL, grande ville, bien bâtie, fort marchande, à trois lieues environ du lac de Conſtance : il y a une belle manufacture de toiles fines. C'eſt la patrie de Joachim Vadianus, célebre écrivain du XVIe. ſiecle. Il a laiſſé à ſes concitoyens une belle bibliotheque, qu'on a rendue publique, & qui eſt placée dans l'ancien couvent de Sainte-Catherine.

De l'Abbé de Saint-Gal.

L'Abbaye de Saint-Gal doit ſon origine à un gentilhomme écoſſois qui portoit ce nom, & qui étant venu en France au VIIe. ſiecle, ſe retira en ce lieu pour y vivre dans la ſolitude. L'Abbé de Saint-Gal a depuis long-temps un état aſſez conſidérable : il porte le titre de prince de l'Empire; mais il ne prend point ſéance dans les dietes ou aſſemblées générales des princes d'Allemagne. Il fit alliance, en 1451, avec les cantons de Zurich, Lucerne, Schwitz & Glaris. Son état ſe diviſe en deux parties; ſavoir, ſes anciennes terres au nord, & le *Tokkembourg* au midi. Il acheta ce dernier pays en 1468, d'un comte qui en portoit le nom, à condition que les Tokkembourgeois, qui avoient déja fait alliance avec pluſieurs cantons Suiſſes, conſerveroient leurs privileges, & le droit de choiſir leurs magiſtrats. Mais l'Abbé entreprit, en différens temps, de les aſſujettir tout-à-fait; & ce fut en particulier, ce qui occaſionna la guerre de 1712, entre les cantons de Berne & de Zurich, & une partie des cantons catholiques, alliés de l'Abbé de Saint-Gal. Celui-ci fut enfin contraint de laiſſer les choſes dans leur premier état. Les bâtimens de l'abbaye de Saint-Gal ſont très-conſidérables, & il y a une bibliotheque fort riche en manuſcrits. Les cantons de Berne & de Zurich s'emparerent, en 1712, de ce qu'il y avoit de

plus rare ; mais ils ont tout rendu en 1718. L'Abbé a un palais ſuperbe.

WIL* , à l'occident de Saint-Gal, ſur le Thur. C'eſt une ville aſſez jolie, quoiqu'elle ne ſoit preſque bâtie que de bois : elle eſt regardée comme la *capitale* des anciennes terres de l'abbé de Saint-Gal , qui y réſide ordinairement, parce qu'il y eſt moins gêné que dans ſon abbaye.

LICHTENSTEG , *capitale* du Tokkenbourg , au midi de la précédente , & ſur le Thur : c'eſt où s'aſſemble le grand conſeil de ce pays, qui eſt compoſé de ſoixante membres.

des Griſons.

On croit communément que ce nom leur vient de ce que les auteurs de leur confédération portoient de longues barbes griſes , avec dès habits de gros drap gris ; mais les ſavans ne ſe payent pas de pareilles raiſons, & ils obſervent que ce pays ſe nommoit anciennement *Rhætia*, qui étant enſuite prononcée avec une aſpiration ou un *g*, ne ſignifie autre choſe qu'un pays haut, comme cela eſt ſenſible par les ſources du Rhin, &c.

Les Griſons ſe liguerent entr'eux en 1470, & s'allierent aux Suiſſes en 1491. Leur pays eſt au ſud-eſt de la Suiſſe , & il a environ trente-cinq lieues de long : il eſt bien peuplé , quoique dans le cœur des Alpes. Les Griſons ſont partagés en trois cantons qu'on nomme *Ligues* : ce ſont 1°. La Ligue Haute ou Griſe; 2°. La Ligue de la Cadée ou de la maiſon de Dieu ; & 3°. La Ligue des dix droitures ou communautés. Leur gouvernement eſt démocratique ; & quoique ces Ligues comprennent chacune pluſieurs communautés qui ſe gouvernent par leurs lois, elles ne compoſent qu'une république , dont la ſouveraineté appartient au conſeil des trois Ligues. Il y en a un général de toute la nation , qui s'aſſemble fort rarement : l'autre conſeil eſt compoſé des députés de chaque communauté. Il s'aſſemble réguliérement tous les ans à la fin d'août, & il ſe tient alternativement dans la capitale de chacune des trois Ligues. Le chef de la Ligue où il ſe tient , y préſide toujours. On n'y traite que des affaires générales , comme de la paix , de la guerre , des alliances : & quoiqu'une Ligue ait plus de députés qu'une autre , (la premiere , c'eſt-à-dire, la Ligue Griſe en ayant vingt-ſept, celle de la Cadée vingt-deux, & celle des dix Droitures quatorze ,) on y compte les voix ſans diſtinction. On prétend que les Griſons peuvent mettre ſur pied trente-cinq à quarante mille hommes. Quant à la religion , ils ſont calviniſtes pour la plus grande partie.

COIRE , *évêché* , ſur le Rhin , eſt la principale ville des Griſons , & dans la ſeconde Ligue : elle eſt partagée en deux villes ; la plus grande eſt calviniſte. L'évêque , avec ſon clergé & un certain nombre de catholiques, habitent dans la petite, où eſt l'égliſe cathédrale ; il eſt prince de l'empire , & allié des Suiſſes. La ville de Coire fait un corps à part , qui a ſon gouvernement & ſes lois. Elle a un grand conſeil , compoſé de ſoixante-dix perſonnes , du nombre deſquelles on en tire quinze qui forment le ſénat.

ILANTZ , ſur le bas Rhin , ou la ſource baſſe de ce fleuve. C'eſt une ville d'une moyenne étendue , & la principale de la premiere Ligue. Son terroir eſt fertile en bled & en vin , auſſi-bien que celui de la ville ſuivante.

MEYENFELD , ſur le Rhin , au nord de Coire. C'eſt la principale ville de la troiſieme Ligue. Elle eſt célebre par la défaite de l'empereur Maximilien I., en 1499. Depuis ce temps les Autrichiens n'ont plus tenté de réduire les Griſons.

Ces peuples ont, comme les Suiſſes , des ſujets : ce ſont l'ancien comté de *Bornio* , au ſud-eſt ; celui de *Chiavènne* , au ſud-oueſt ; & entre les deux , la *Valtelline*. Leurs habitans ſont pour la plupart catholiques. Ils dépendent en grande partie des dioceſes de Côme dans le duché de Milan , de Bergame & de Breſſe dans la ſeigneurie de Veniſe , pour le ſpirituel. Ces trois pays ſont très-fertiles , ſur-tout en excellent vin ; auſſi ſont-ils extrêmement peuplés , & l'on y compte juſqu'à 200 paroiſſes.

SONDRIO, *capitale* de la Valtelline, ſur l'Adda.

Les deux autres pays ont pour capitales les deux petites villes qui leur donnent le nom.

Du Valais.

C'eſt une vallée étroite , au milieu de laquelle coule le Rhône , dans ſa naiſſance ;

longue de trente-quatre lieues, très-fertile en vins, & qui produit assez de grains pour la nourriture des habitans : elle est au midi du canton de Berne, & l'on y trouve des eaux minérales. Le gouvernement des habitans du Valais est démocratique, & leur religion est la catholique.

SION ou SITTEN, sur la rive droite du Rhône, en est la *capitale*, avec *évêché*, suffragant de Monstiers en Savoie. Sion est une ancienne & jolie ville, située dans une belle plaine, au pied de deux montagnes, sur lesquelles il y a deux forts châteaux. Le chapitre de la cathédrale, qui porte le nom de Notre-Dame, est composé de vingt-quatre chanoines, douze capitulans & douze domiciliers. Les capucins y ont un couvent, & elle a aussi un college, suivant un voyageur moderne, (*Mercure* de janvier 1753;) on voit dans cette ville une espece d'hommes singuliers, qu'on nomme *Cretins*, sourds, muets, imbécilles & presqu'insensibles aux coups ; ils ont des gouêtres qui leur pendent presque jusqu'à la ceinture. On ne voit en eux aucune trace de raisonnement ; mais ils sont pleins d'activité pour ce qui regarde les besoins corporels. L'évêque de Sion est élu par son chapitre, qui choisit, par voie de scrutin, quatre sujets de son corps ; & l'assemblée générale du pays se détermine pour un des quatre, & lui prête serment de fidélité. Il est prince de l'Empire, il porte le titre de comte & de préfet du Valais, & d'allié des Suisses. La ville dont il est titulaire lui appartient, aussi-bien que vingt villes ou châteaux. Il préside à tous les conseils de la république du Valais. Louis XIV. a fait avec cette république une alliance particuliere en 1715, en même temps qu'avec les cantons Suisses catholiques.

SAINT-MAURICE, bourg avec un assez bon château, à l'occident de Sion, à la gauche du Rhône, autrefois nommé *Agaunum*, cité des Véragres, anciens habitans de ce pays. Saint-Sigismond, roi de Bourgogne, y fonda en 522, un monastere célebre, qui a eu jusqu'à 900 moines chantant les louanges de Dieu tour à tour, & sans interruption, ce qu'on appelloit *Laus perennis*. Cette abbaye, qui prit le nom de Saint-Maurice, après qu'on y eut découvert au IXe siecle les reliques de ce saint martyr & de ses compagnons, passa en 1128, des bénédictins aux chanoines réguliers de Saint-Augustin, qui ont un abbé régulier à leur tête, soumis à l'évêque de Sion, pour le spirituel & pour le temporel. La ville de Saint-Maurice est au pied d'une montagne, qu'un pont extrêmement hardi, & composé d'une seule arche, joint à une autre montagne qui est de l'autre côté du Rhône. Ce pont est comme une porte, qui ferme le passage de la vallée, dont l'abbé de S. Maurice est le maître.

De la République de Genève.

Cet état, qui n'a qu'un petit territoire, en grande partie autour de la ville, & consistant en onze paroisses, est au sud-oueſt de la Suisse, & près de la France. Dès 1526, la ville de Genève s'allia aux cantons de Fribourg, de Berne & de Zurich, & en 1584, elle fit une alliance solemnelle avec tous les cantons. Depuis Henri III. les rois de France sont protecteurs de cette république, & ses habitans sont réputés François.

De la Principauté de Neufchâtel.

Les anciens comtés de Neufchâtel & de Vallangin forment une petite principauté, qui est à l'occident de la Suisse, & qui a douze lieues de long sur six de large. Elle est bien peuplée, & il y a de grands vignobles qui produisent d'excellens vins. On trouve dans le lac de Neufchâtel ou d'Yverdun, qu'elle a à l'orient, de grandes truites & d'autres bons poissons. Les comtés de Neufchâtel & de Vallangin ont eu d'abord chacun leur maître. Ils furent possédés au commencement du XVIe. siecle par les ducs de Longueville. La mort de la duchesse de Nemours, derniere Princesse de cette maison, fit naître un grand procès en 1707. Treize compétiteurs se présenterent, & prétendirent tous avoir droit d'hériter de cette principauté. Le prince de Conti, soutenu par la France, étoit un des principaux ; mais les états du pays se déclarerent en faveur du roi de Prusse, qui le possede encore aujourd'hui,

& qui y a un gouverneur. Les habitans ſont proteſtans, à l'exception de la châtellenie de Landeron. Ils firent, en 1529, une alliance étroite avec les cantons de Berne, de Fribourg, de Soleure & de Lucerne.

VALLANGIN, petit bourg au nord de Neufchâtel.

De la Ville de Bienne ou Biel.

Cette ville qui eſt au nord-eſt de Neufchâtel, étoit autrefois ſoumiſe à l'évêque de Baſle; mais elle ne prétend plus en dépendre aujourd'hui: les habitans lui payent cependant quelques redevances, & il élit leur maire, qui doit être choiſi parmi les bourgeois de la ville. Ils ont fait pluſieurs alliances avec divers cantons Suiſſes pour ſe ſoutenir, & ils ſont entrés en 1547, dans la ligue de tous les cantons: dès 1503, ils s'étoient fait recevoir bourgeois de Berne. Ils ont la ſouveraineté du Val Saint-Imier ou d'Arguel *, qui eſt dans leur voiſinage. Ils ſont tous calviniſtes.

BIENNE, autrefois PETINISCA, que les Allemands appellent *Biel*, eſt au bord du lac de ſon nom, & ſur la riviere de Suze, dans un lieu agréable & fertile, ſur-tout en vins. Cette ville eſt gouvernée par un grand & petit conſeil.

De la Ville de Mulhauſen en Alſace.

Cette république, enclavée dans l'Alſace, & qui n'a qu'un très-petit territoire au nord-oueſt de Baſle, s'eſt fait aſſocier à la bourgeoiſie de cette ville en 1506; & neuf ans après elle fit alliance avec tous les cantons Suiſſes. Elle profeſſe la religion calviniſte.

MULHAUSEN, ſur l'Ill, dans le Suntgau. C'eſt une aſſez belle ville. Elle a été ville impériale. Son nom lui vient du grand nombre de ſes moulins. Son territoire eſt fertile en grains & en vins.

Je me ſuis étendu ſur la *Suiſſe*, & je n'ai dit que deux mots des plus grands royaumes d'Aſie, d'Afrique & d'Amérique; c'eſt que tous ces royaumes ne mettent au monde que des eſclaves, & que la *Suiſſe* produit des hommes libres. Je ſais que la nature ſi libérale ailleurs, n'a rien fait pour cette contrée, mais les habitans y vivent heureux; les ſolides richeſſes qui conſiſtent dans la culture de la terre, y ſont recueillies par des mains ſages & laborieuſes. Les douceurs de la ſociété, & la ſaine philoſophie, ſans laquelle la ſociété n'a point de charmes durables, ont pénétré dans les parties de la *Suiſſe* où le climat eſt le plus tempéré, & où regne l'abondance. Les ſectes de la religion y ſont tolérantes. Les arts & les ſciences y ont fait des progrès admirables. Enfin dans ces pays, autrefois agreſtes, on eſt parvenu en pluſieurs endroits à joindre la politeſſe d'Athènes à la ſimplicité de Lacédémone. Que ces pays ſe gardent bien aujourd'hui d'adopter le luxe étranger, & de laiſſer dormir les lois ſomptuaires qui le prohibent!

Les curieux de l'hiſtoire des révolutions de la *Suiſſe* conſulteront les mémoires de M. Bochat, qui forment trois volumes in-4°. Geſner, Scheuchzer & Wagner ont donné l'hiſtoire naturelle de l'Helvétie. (*Le Chevalier* DE JAUCOURT.)

SUISSES, *privileges des Suiſſes en France pour leur commerce;* ils peuvent introduire dans le royaume les toiles du cru & de la fabrique de leur pays ſans payer aucuns droits. Ce privilege eſt fondé ſur les traités que nous avons faits avec eux depuis le xv. ſiecle, ainſi que ſur pluſieurs arrêts & lettres-patentes qui ont encore expliqué & confirmé ce privilege. Le détail de tous ces titres paroît être ici ſuperflu, il ſuffira d'en donner les dates. *Voyez* les traités de 1463, 1475, 1512, 1663 & 1715. *Voyez* les lettres-patentes & les arrêts de 1551, 1571, 1594, 1602, 1658, 1693, 1692 & 1698.

Sous le nom de *Suiſſes*, il faut entendre ici non-ſeulement les peuples des treize cantons, mais encore les habitans des ville & abbaye de Saint-Gal, du Valais, de la ville de Mulhauſen, & enfin ceux des trois ligues griſes & de la comté de Neufchâtel. Ils compoſent tous le louable corps helvétique, & jouiſſent tous en France des mêmes privileges, ſans aucune diſtinction.

L'entrée des toiles étrangeres n'eſt permiſe dans le royaume que par les villes de Rouen & de Lyon, en prenant pour cette derniere des acquits à caution aux bureaux de Gax ou de Coulonge, ſuivant un arrêt du 22 Mars 1692. Mais en faveur des *Suiſſes*

ſeulement, le bureau de Saint-Jean-de-Loſne eſt ouvert comme les deux autres par un arrêt de 1698.

La poſition du territoire des *Suiſſes* & de celui de leurs alliés, ne leur permet pas de faire entrer leurs toiles par Rouen; ainſi ce n'eſt qu'à Lyon qu'ils exercent leurs droits après avoir rempli néanmoins certaines formalités.

Ils ſont obligés de faire inſcrire leurs noms & enrégiſtrer leurs marques au bureau de la douane. Chaque particulier n'y eſt admis qu'après avoir conſtaté ſon origine devant le préſident en la juriſdiction de la douane, par des certificats authentiques des magiſtrats des lieux de ſa naiſſance. La vérité de ces certificats doit être atteſtée avec ſerment par deux négocians *ſuiſſes* déjà inſcrits. Enſuite le procureur du roi & le directeur de la douane ſont entendus; & enfin lorſque rien ne s'y oppoſe, on expédie des lettres d'inſcription, dans leſquelles il eſt défendu au nouvel inſcrit de prêter ſon nom & ſa marque, à peine d'être déchu de ſon privilege.

Il n'y a que ceux des marchands *ſuiſſes* qui ont rempli ces formalités, qui puiſſent faire entrer leurs toiles à Lyon ſans payer des droits. On exige même que les balles de toiles portent l'empreinte de la marque inſcrite (qui par conſéquent a été envoyée à un correſpondant), & qu'elles ſoient accompagnées des certificats des lieux d'où elles viennent, portant que ces toiles ſont du cru & de la fabrique du pays des *Suiſſes*, conformément aux arrêts de 1692 & 1698.

Il ſemble que de la teneur de ces deux arrêts, les *Suiſſes* pourroient inférer que leurs baſins doivent être exempts de droits d'entrée comme leurs toiles. Mais il eſt conſtant que leurs baſins payent les droits ordinaires; peut-être eſt-ce parce que tout privilege eſt de droit étroit, & que les baſins ne ſont point nommés dans ces privileges, ou bien parce que le coton dont ces baſins ſont en partie compoſés, empêche que l'on ne puiſſe les regarder comme marchandiſes du cru du pays des *Suiſſes*.

Par une conceſſion de François I, en l'année 1515, qui eſt motivée *pour ſervices rendus, & entr'autres, prêt d'argent*, les marchands des villes impériales avoient obtenu quinze jours de délai au-delà des quinze jours ſuivant immédiatement chaque foire, pendant leſquels, conformément aux édits de Charles VII & de Louis XI, les marchandiſes ne payent à la ſortie de Lyon aucun des droits dus dans les autres temps. Les *Suiſſes* qui n'avoient que dix jours de grace, en demanderent quinze comme les Allemands, ce qui leur fut accordé par Henri II le 8 Mars 1551. Pour jouir de cette faveur, ils doivent ſe faire inſcrire à l'hôtel-de-ville comme ils le ſont à la douane, pour l'affranchiſſement des droits d'entrée. La raiſon en eſt que ces droits de ſortie qui ſont domaniaux, ont été aliénés à la ville de Lyon en 1630.

Voyez ſur tout cet objet les *différentes hiſtoires* des *Suiſſes*, ou au moins le *recueil de leurs privileges*, imprimé chez Saugrin en 1715; le *mémoire* de M. d'Herbygny, intendant de Lyon; dans l'*état de la France*, par le comte de Boulanvilliers, & le *recueil des tarifs* imprimé à Rouen en 1758.

Il peut être important d'ajouter ici que les toiles de *Suiſſe*, que l'on envoie de France aux îles & colonies françoiſes, ſont aſſujetties par l'*article 14*, du réglement du mois d'Avril 1717, concernant le commerce de nos colonies, aux différens droits dus à la ſortie & dans l'intérieur du royaume d'une province à l'autre. *Voyez* PROVINCES *réputées étrangeres*.

L'*article 3* du même réglement, a exempté de tous ces droits dans le cas de l'envoi aux colonies, les marchandiſes & les denrées du cru & de la fabrique de France. Mais comme les toiles de *Suiſſe* une fois ſorties de leurs ballots, n'ont plus rien qui les caractériſe, il paroît qu'il ſeroit aiſé de les envoyer à travers tout le royaume, de Lyon à la Rochelle, pour paſſer à nos colonies, comme toiles françoiſes.

Afin de prévenir tout abus à cet égard, on pourroit exiger que les toiles de *Suiſſe* reçuſſent dans leur pays, ou lors de l'ouverture des balles en France, une marque particuliere & diſtinctive. Cette idée s'eſt préſentée ſi naturellement, que j'ai cru devoir l'ajouter à cet *article* avant de le terminer. *Article de M* BRISSON, *inſpecteur des manufac-*

tures, & académicien de Ville-Franche en Beaujolois.

Curiosités de la Suisse.

Parmi les curiosités de la Suisse, on doit compter la *bibliotheque* de Basle. Nous avons la description moderne de cette *bibliotheque*, par un homme bien capable d'en juger, le savant M. de la Croze; voici ce qu'il nous en dit.

» La *bibliotheque* publique de Basle est » belle pour le pays; mais elle ne peut pas » être comparée à un grand nombre de *bi-* » *bliotheques* de Paris, pour le nombre & » pour la rareté des livres. On n'a presque » rien à Basle que des éditions du siecle » passé (le seizieme), les éditions des » peres d'Angleterre & de Paris n'y sont » point; & si l'on excepte la *bibliotheque* » des peres de Lyon, les conciles du Lou- » vre, & quelques éditions de Froben, il » n'y a rien dont on puisse faire une grande » estime. Il n'en est pas de même des » manuscrits, il y en a de fort beaux & » de fort anciens.

» J'y ai vu entr'autres une bible du neu- » vieme siecle, en trois volumes *in-folio.* » Elle est belle, mais elle a été négligée, & il » y manque quelques livres de l'écriture, » entr'autres les pseaumes. Le fameux » passage de la Trinité dans l'épître de » saint Jean ne s'y trouve point, non plus » que dans la plupart des autres manus- » crits grecs & latins de ce temps-là. Il y » a aussi deux volumes *in-4°.* du même » siecle, dont chacun comprend les qua- » tre évangélistes en latin, avec les canons » d'Eusebe & la préface de S. Jérôme. On » ne peut rien voir de mieux écrit que ces » deux livres, l'un est entier & assez bien » conservé, & l'autre fort défectueux, » quelqu'un ayant coupé les feuilles par où » commence chacun des évangélistes.

» Je ferois trop long si je parlois de tous » les manuscrits qui sont dans cette *biblio-* » *theque;* mais comme il n'y a guere eu » d'étrangers qui les ait tant vus que moi, & » que même les gens du pays les connois- » sent peu, j'ajouterai, encore quelques » lignes à ce que j'ai dit. M. Patin, qui a » visité autrefois cette *bibliotheque*, n'en » ayant parlé que superficiellement, & n'y » ayant presque remarqué que ce qui étoit » le moins digne de l'être.

» On ne peut rien voir de si beau » qu'un S. Augustin, *formæ quadratæ.* » Il est écrit par versets, ce qui faisoit au- » trefois toute sa distinction; mais depuis » on y a ajouté des points & des virgules. » Ce manuscrit est du viij siecle. Il y en a » d'Isidore de Séville, du ix siecle, & de » quelques peres moins considérables par » leur rareté, que par leur antiquité. Le » texte grec des évangiles, *in-4°.*, dont » parle M. Patin, est sans doute beau, » mais il a eu tort de le faire de la même » antiquité que les épîtres de S. Paul de » l'abbaye de S. Germain; il est plus » récent de cent ans pour le moins, & est » peut-être du viij siecle.

» Il y a un manuscrit dans la même *bi-* » *bliotheque*, qui contient tout le nouveau » testament dans un ordre différent de » celui qu'on suit d'ordinaire. Ce manus- » crit est moins ancien que celui dont je » viens de parler. Le jugement de la femme » adultere n'est point dans le texte, quoi- » que le copiste l'ait renvoyé à la fin du » manuscrit, où il se trouve avec cette » remarque, qu'on ne le trouvoit que dans » peu de manuscrits. Il est néanmoins tout » entier dans l'autre manuscrit qui est plus » ancien; mais le copiste y a ajouté de gros » astériques à la marge, à peu-près de cette » forme *. Le 7e. verset du chapitre v. de » la I. épître de S. Jean ne s'y rencontre » point. Il y a plusieurs manuscrits grecs » de S. Jean-Chrisostôme, de S. Athanase, » des commentaires sur la Genese, tirés » des anciens peres, & qu'on nomme or- » dinairement *catenæ.*

» Je ne dois point oublier ici un beau » pseautier *in-4°.* écrit en grec par un » latin, qui y a ajouté une traduction latine » interlinéaire: le latin est écrit correcte- » ment, mais le grec, qui est écrit sans » accens, est plein de fautes . . . . . Après » cela, ce que j'ai vu de plus curieux, est » un manuscrit fort récent, contenant un » traité du patriarche Photius, περὶ, » qui n'est point imprimé, à moins qu'il » ne le soit dans ses épîtres; plusieurs dis- » cours & sermons d'Eustathe, archevêque

» de Theſſalonique, forment un autre manuſcrit plus ancien, écrit ſur du papier, & fort difficile à lire. J'y ai vu entr'autres un diſcours qui porte ce titre, πιστὸς Εὐσταθίῳ ἔτι ἐν διακόνοις ὄντος πρόλογος τῶν Πινδάρου παρεκβολῶν, ce qui prouve qu'Euſtathe a fait des commentaires ſur Pindare, dont je n'ai point oui dire qu'on eût de connoiſſance. On trouve dans le même manuſcrit des oraiſons funebres de quelques empereurs de Conſtantinople, & pluſieurs diſcours qui pourroient peut-être ſervir à l'hiſtoire de ces temps-là.

» Il y a dans la même *bibliotheque* divers auteurs, claſſiques manuſcrits, comme Thucidide grec, avec les ſcholies anciennes, duquel Camérarius s'eſt ſervi pour l'édition latine qu'il a donnée de cet auteur; un Salluſte *in*-4°. du ix. ſiecle, d'une beauté admirable. Quelques Virgiles, & quelques Ovides anciens : deux Horaces, manuſcrits, vieux de cinq à ſix cents ans. Ils ſont tous remplis de ſcholies marginales & interlinéaires, de peu de valeur..... M. Patin parle d'un Virgile; c'eſt un manuſcrit moderne, qui n'eſt conſidérable que par la beauté de l'écriture & des ornemens qu'on y a prodigués.

» Ceux qui y chercheront l'alcoran écrit ſur du papier de la Chine, dont Miſſon parle dans ſes voyages, perdront leurs peines. L'alcoran dont il s'agit, eſt écrit ſur du papier oriental, comme tous les autres, & ce n'eſt pas une piece rare.... Entre les manuſcrits modernes que j'y ai vus, eſt une hiſtoire de Saladin, *in-fol.* écrite en arabe, & traduite en latin par un ſavant de Baſle, qui ſe nommoit M. *Harder*..... Le cabinet d'Amerbach ſe conſerve dans la même *bibliotheque.*

» Il y a pluſieurs médailles & pluſieurs tableaux d'Holbein dans le même lieu, *&c.* J'y ai vu une traduction d'un traité de Plutarque de la main d'Eraſme : ſon teſtament, écrit auſſi de ſa main; & une permiſſion qu'il avoit obtenue de manger de la viande toute ſa vie.

» Entre les ouvrages de la nature & de l'art, que l'on garde dans ce cabinet, ce qui m'a frappé davantage, eſt une groſſe piece de plomb que l'on a trouvée depuis quelques années dans un pré, en un endroit où l'herbe ne croiſſoit point, & où l'on fouilla pour en découvrir la raiſon. C'eſt, ſelon les apparences, un poids ancien : il y a deſſus cette inſcription, *Societat. S. T. Luc. Ret.* Ce morceau de plomb peſe prodigieuſement, & beaucoup plus que ne doit peſer une piece d'un volume égal à celui-là ». *Hiſtoire de la vie & des ouvrages de M. de la Croze.* (*D. J.*)

SUITE, ſ. f. (*Gram.*) enchaînement, liaiſon, dépendance qui déterminent un ordre ſucceſſif entre pluſieurs choſes. On dit les ſuites d'une affaire; la *ſuite* de la débauche; la *ſuite* d'un raiſonnement; la *ſuite* d'un prince; c'eſt à la *ſuite* d'une affaire; une *ſuite* d'événemens fâcheux; une *ſuite* de ſottiſes; la *ſuite* de l'hiſtoire eccléſiaſtique; une *ſuite* de médailles de poëtes.

SUITE, *en Algebre*, eſt la même choſe que *ſerie*. *Voyez* SERIE.

SUITE, (*Juriſprud.*) ſignifie la continuation ou la pourſuite d'une choſe.

Suivre le barreau, c'eſt le fréquenter, y aſſiſter.

Etre à la *ſuite* de la cour ou du conſeil, c'eſt ſe tenir auprès & à ſes ordres.

Faire *ſuite* d'une demande ou procédure, c'eſt continuer les pourſuites commencées.

Suites de bêtes dans la coutume de Berry & autres coutumes, c'eſt proprement une revendication que fait celui qui a donné du bétail à cheptel, lorſqu'il eſt vendu à ſon inſçu par le preneur.

Suite ſe prend quelquefois pour le croît du bétail. On dit *croît* & *ſuite*, la coutume de Touraine, *article* 100, dit que ceux qui ont droit de faultrage & préage, avec faculté de mettre dans les prés dont ils jouiſſent, des vaches & bêtes chevalines avec leur *ſuite*, n'y peuvent mettre que le croît & *ſuite* de l'année ſeulement, c'eſt-à-dire, les veaux & poulins de l'année.

Suite de dixme, ou *dixme de ſuite*. *V.* DIXME.

Suite par hypotheque, eſt lorſqu'en vertu de l'hypotheque on pourſuit le détenteur d'un bien qui eſt hypothéqué à une créance;

On dit communément que les meubles n'ont pas de *suite* par hypotheque, c'eſt-à-dire que quand ils ſont déplacés du lieu où on les avoit donnés en nantiſſement, on ne les peut pas ſaiſir entre les mains d'un tiers, ſi ce n'eſt en cas de banqueroute ou par droit de revendication. *Voyez l'art. 270* de la coutume de Paris.

Suite de perſonnes ſerves, c'eſt la revendication que peut faire le ſeigneur de ſes hommes ſerfs, lorſque ſans ſon conſentement ils vont demeurer hors de ſa ſeigneurie. *Voyez* les coutumes de Berry, Nivernois, Bourbonnois, Bourgogne, Comté.

Droit de ſuite du châtelet de Paris, eſt un droit particulier, en vertu duquel lorſqu'un commiſſaire du châtelet de Paris a appoſé le ſcellé, il doit être par lui appoſé par droit de *ſuite* dans tous les lieux où il peut ſe trouver des effets du défunt, & l'inventaire doit être fait de même par les notaires du châtelet, ou par ceux des lieux auxquels les officiers du châtelet, délivrent des commiſſions à cet effet.

Ce droit de *ſuite* n'a été établi par aucune loi préciſe; il paroît tirer ſon origine de ce qu'anciennement le ſcel du châtelet étoit unique & univerſel pour tout le royaume; on s'en ſervoit même, au défaut du grand, pour ſceller les actes de chancellerie.

Ce ſcel étant exécutoire dans toute l'étendue du royaume, il eſt naturel que les officiers du châtelet ayant commencé à inſtrumenter en vertu de ce ſceau, continuent de le mettre à exécution dans tous les lieux où il y a occaſion de le faire.

Ce droit de *ſuite* réſulte d'ailleurs de l'indiviſibilité de la matiere, & l'on argumente pour cela du titre du code *ubi de hæreditate agatur*, & des interprétations que les docteurs lui ont donné, tantôt en fixant la compétence du juge par le lieu où ſe trouvent les choſes héréditaires, ou la plus grande partie, par le lieu du domicile du défunt, ce qui doit ſur-tout avoir lieu en France, où les meubles ſuivent le domicile du défunt pour la maniere d'y ſuccéder.

Quoi qu'il en ſoit des motifs qui ont pu faire introduire cet uſage, il eſt certain qu'il a été autoriſé par pluſieurs réglemens; il l'eſt implicitement par un édit du mois de Décembre 1477, qui donne pour motif d'une nouvelle création de commiſſaires-examinateurs, que le roi avoit recouvré par ſes conquêtes, pluſieurs duchés, comtés, villes, châteaux, ſeigneuries & poſſeſſions; ce qui donnoit, eſt-il dit, beaucoup plus d'étendue à la juriſdiction du châtelet, tant à cauſe des privileges de l'univerſité qu'autrement; motifs qui ſuppoſent que les commiſſaires peuvent appoſer le ſcellé dans tout le royaume par droit de *ſuite*.

Ce même droit a été autoriſé par divers arrêts.

On peut néanmoins voir ce que dit à ce ſujet l'auteur du *recueil des réglemens ſur les ſcellés & inventaires*; *liv. II*, *ch. ix*, lequel prétend que ce droit de *ſuite* n'eſt point particulier aux offices du châtelet, qu'il ne réſulte que de l'indiviſibilité du ſcellé & de l'inventaire; il prétend même que divers arrêts qu'il rapporte ont mis des bornes à ce privilege, mais il eſt certain que les officiers du châtelet ont pour eux la poſſeſſion. *Voyez* le *traité de la police*, par de la Mare, *tom. I*, *liv. I*, *tit. 12*, le *ſtyle du châtelet*.

Quelques autres officiers jouiſſent auſſi du droit de *ſuite* pour les ſcellés, comme meſſieurs de la chambre des comptes, ſur les biens des comptables, en quelque endroit du royaume que ces biens ſoient ſitués; mais c'eſt moins en vertu d'un privilege attaché à leur ſceau, qu'en conſéquence de leur juriſdiction qui s'étend par-tout ſur les biens des perſonnes qui ſont leurs juſticiables. *Voyez* ATTRIBUTION, COMPÉTENCE, PRIVILEGE. (*A*)

SUITE, (*art. numiſmat.*) les antiquaires appellent *ſuite* l'arrangement qu'ils donnent à leurs médailles, de grand, moyen & petit bronze, comme nous l'avons expliqué au mot *Médaille*. *Voyez* MÉDAILLE.

Mais la méthode la plus ordinaire eſt de former les *ſuites* par le côté de la médaille, qu'on nomme la *tête*, & c'eſt de cette diſtribution dont nous allons entretenir ici les curieux.

Il y a dans les médailles parfaites deux côtés à conſidérer, qui contribuent à leur beauté & à leur rareté; le côté qu'on appelle

la *tête*, & celui qu'on appelle le *revers*. Le côté de la tête détermine les *suites*, & fixe l'ordre & l'arrangement de chacune, soit qu'effectivement l'on y voie la tête d'un personnage, comme d'un dieu, d'un roi, d'un héros, d'un savant, d'un athlete; soit qu'il s'y rencontre autre chose qui tienne lieu de la tête, & qu'on ne laisse pas cependant de nommer ainsi, comme une figure, un nom ou quelque monument public dont l'inscription est mise de l'autre côté.

De ces différentes têtes dont nous parlons, se forment cinq ordres différens de médailles dont on peut composer des *suites* fort curieuses. Dans le premier on met la *suite* des rois. Dans le second celle des villes, soit grecques, soit latines, soit avant, soit après la fondation de l'empire romain. Dans le troisieme se rangent les familles romaines, dont les médailles se nomment aussi *consulaires*. Dans le quatrieme, les impériales & toutes celles qui y ont rapport. Dans le cinquieme, les déités soit qu'elles se trouvent sur les médailles en simple buste, soit qu'elles y soient tout de leur haut, & revêtues de leurs qualités, & de leurs symboles. On y voit les héros & les hommes illustres dont on a conservé les médailles, comme Homere, Pythagore, & certains capitaines grecs & latins, *&c.*

Dans le premier ordre, qui est celui des rois, les *suites* peuvent être fort belles, & même très-nombreuses, si l'on veut mêler les métaux, car il nous reste beaucoup de médailles grecques de ce genre. M. Vaillant nous a donné les rois de Syrie, dont il a formé une histoire pleine de savantes remarques. Le titre de son livre est *Seleucidarum imperium, sive historia regum Syriæ ad fidem numismatum accomodata.* Paris, 1601, *in*-4°. Il a ramassé dans cet ouvrage la suite complette des rois de Syrie depuis Séleucus I, dit *Nicator*, jusqu'à Antiochus XIII, du nom appellé *Epiphanes*, Philopator, Callinicus, & connu par la qualité d'asiatique ou comagene; c'est-à-dire, que M. Vaillant a renfermé dans son histoire numismatique le regne de 27 rois qui fait l'espace de plus de 250 ans; puisque Séleucus commença de régner environ l'an 312 avant J. C., & que le dernier Antiochus finit environ l'an 75. On trouve dans cet ouvrage une suite de 120 médailles, gravées & expliquées avec beaucoup de netteté.

Le même auteur nous a donné les rois d'Egypte, dont il a fait un recueil très-curieux, intitulé *historia Ptolemæorum Ægypti regum ad fidem numismatum accomodata. Amst. 1702, in-fol.* Près de 20 ans après la mort de ce savant antiquaire, on a publié en deux volumes de sa main, & achevé avant sa mort, l'ouvrage qui regarde les médailles & l'histoire des rois parthes, des rois du Pont, du Bosphore & de Bithynie. Le premier volume est intitulé, *Arsacidarum imperium sive regum Parthorum historia ad finem numismatum accommodata*; & le second: *Achæmenidarum imperium, sive regnum Ponti, Bosphori & Bithyniæ historia, ad fidem numismatum accommodata.* Paris, 1425, *in*-4°. Il seroit à souhaiter que quelqu'un nous donnât de même l'histoire des rois de Macédoine, de Thrace, de Cappadoce, de Paphlagonie, d'Arménie, de Numidie, par les médailles; nous avons celle des rois de l'Osrhoesne, & de la Bactriane, par M. Bayer.

Il se voit des rois goths dont les médailles ont passé jusqu'à nous, soit en bronze, soit en argent. Quelques-unes ne sont pas mépriſables. Telles sont celles d'Athalaric, de Wiiigez, de Baduela & de Thela. On en trouve même d'or, mais d'un or très-pâle & très-bas, où M. Patin dit qu'il n'y a que la quatrieme partie de fin. On ne peut point former de *suites* de pareilles médailles.

Dans le deuxieme ordre, qui est celui des villes, on trouve de quoi faire des *suites* considérables; des seules villes grecques, l'on peut en ramasser plus de 250, j'entends à n'en prendre qu'une de chaque ville, car les différens revers conduiroient beaucoup plus loin.

Goltzius paroît y avoir travaillé avec beaucoup d'application, parce qu'il regardoit ces monumens, non-seulement comme un embellissement, mais encore comme des preuves de son histoire. Il en a composé un gros ouvrage où il y a beaucoup à apprendre, & où l'on trouve

de quoi entendre les types différens de ces médailles, qu'il semble n'avoir pas voulu se donner la peine d'expliquer plus distinctement. Nous les avons depuis l'an 1618, gravées autrefois par Goltzius même, réparées & imprimées de nouveau par Jacques de Bie à Anvers, en plus de cent tables, & mises à la tête de deux tomes de l'histoire grecque de ce même Goltzius. Le premier contient la grande Grece & la Sicile. Le second comprend la Grece même, les îles de la Grece & une partie de l'Asie. Le plus grand chagrin des antiquaires, c'est qu'on a perdu la meilleure partie des médailles que Goltzius avoit ramassées, & que de 30 provinces dans lesquelles il avoit divisé toute la *suite*, il n'en est resté que les cinq moindres : la Colchide, la Cappadoce, la Galatie, le Pont & la Bithynie.

M. de Boze possédoit un volume entier manuscrit des médailles de Goltzius, toutes dessinées fort exactement. Il seroit à souhaiter qu'on les fît graver, parce qu'il y en a quantité de fort rares ; le nombre va jusqu'à près de sept mille toutes impériales, depuis Jules César jusqu'à Justinien, outre celles que nous avons déja du même auteur, gravées dans l'histoire qu'il nous a donnée des trois premiers Césars, Jules, Auguste & Tibere. Il est vrai qu'on n'est point d'accord sur la confiance qu'on doit donner à Goltzius. Chez plusieurs antiquaires, ce célebre artiste passe pour avoir rapporté quantité de médailles qui n'ont jamais existé : de sorte que sa destinée est comme celle de Pline entre les naturalistes, que tout le monde admire, & que personne ne veut croire ; cependant l'on découvre tous les jours de ces médailles que l'on prétendoit avoir été faites à plaisir par ce fameux antiquaire, comme l'on découvre tous les jours de ces merveilles de la nature, qu'on regardoit comme d'agréables imaginations, que Pline avoit rapportées, sur la foi de gens à qui il avoit trop déféré.

Les médailles des colonies pourroient faire chez les curieux qui aimeroient la géographie ancienne, une *suite* différente de celle-ci, fort nombreuse, fort agréable & fort aisée, avec le secours que nous avons maintenant pour la former, & pour la bien entendre. Je parle de ces villes où les Romains envoyoient des citoyens, soit pour décharger Rome d'un trop grand nombre d'habitans, soit pour récompenser les vieux soldats, en leur distribuant des terres & des établissemens. On donnoit aussi le nom de *colonies* à des villes que les Romains bâtissoient de nouveau ; & l'on accordoit le même titre à d'autres villes, dont les habitans obtenoient le droit de citoyens romains, ou le droit du pays latin, qu'on appelloit *jus civitatis* ou *jus latii*. Ces villes conservoient le nom de *colonie* ou de *municipe*, soit qu'elles fussent dans la Grece, soit qu'elles fussent ailleurs ; car les Grecs regardoient ce mot κολωνια, comme un mot consacré, qu'ils avoient adopté par respect.

Le nombre des médailles de colonies deviendroit encore bien plus grand pour en former des *suites*, si l'on y joignoit toutes les villes qui ont battu des médailles en leur nom, sans considérer si elles sont impériales ou non ; si elles sont grecques ou latines : mais pour perfectionner un cabinet en ce genre, il faudroit y placer comme tête, ce qui est revers dans les impériales, en sorte que la figure de l'empereur n'y seroit considérée que par accident. Nous avons indiqué au mot *médaille*, les beaux ouvrages qui ont été publiés sur cette matiere ; nous ajouterons seulement ici, que les têtes des médailles des villes ne sont ordinairement que le génie de la ville même, ou de quelqu'autre déité qui y étoit honorée, comme il est aisé de le voir dans le recueil de Goltzius.

Les médailles consulaires sont, dans le troisieme ordre, une *suite* très-nombreuse, comme nous le dirons ci-après. Cette *suite* néanmoins, a peu de choses curieuses, pour les légendes & pour les types ; si ce n'est dans les médailles qui ont été frappées depuis la décadence de la république, & qui devroient commencer naturellement la *suite* des impériales. Avant ce temps-là, ces sortes de médailles, représentent simplement la tête de Rome casquée, ou celle de quelque déité, & le revers est ordinairement une victoire traînée dans un char, à deux ou à quatre chevaux.

Il est vrai que vers le septieme siecle de Rome, les triumvirs monétaires se don-

nerent la liberté de mettre sur les médailles les têtes des hommes illustres qu'ils comptoient parmi leurs ancêtres, & de les y représenter, soit sous leur figure propre, soit sous celle de la divinité tutélaire de leur famille. Cet usage eut lieu jusqu'à la décadence de la république, que l'on commença à graver sur les médailles les têtes de Jules-César, des conjurés qui le tuerent, des triumvirs qui envahirent la souveraine puissance, & de tous ceux qui eurent depuis part au gouvernemet; jusqu'à ces malheureux temps, il n'étoit permis à personne de graver sa tête sur la monnoie : ce privilege étant regardé comme une suite de la royauté, dont le nom même fut toujours odieux aux Romains.

Il faut remarquer ici que Jules-César fut le premier dont on ait mis, de son vivant, la tête sur la monnoie. On trouve ensuite des médailles d'or & d'argent avec la tête de M. Brutus, dont quelques-unes ont au revers une espece de bonnet entre deux poignards ; mais il n'y a point d'apparence que ces médailles aient été frappées à Rome, où son parti n'étoit pas le plus fort ; elles le furent, selon Dion, lorsque Brutus passa en Asie pour y joindre Cassius, après s'être rendu maître de la Macédoine, & d'une partie de la Grece. Au reste, jusqu'à présent on ne connoît point de médaille de Brutus, aussi singuliere que celle qu'a fait graver le savant marquis Scipion Maffei, où l'on voit, d'un côté, la tête de Jules-César, couronnée de laurier, avec le bâton augural devant, & pour légende, *Julius-Cæsar*; au revers, la tête de Brutus sans couronne, un poignard derriere, & ces mots: *M. Brutus.* Mais il faut avouer que cette médaille est suspecte par trop de raisons pour ne pas croire que c'est une médaille de coin moderne.

Dans le *Thesaurus Morellianus*, on trouve deux cens six familles romaines, dont on a fait graver deux mille quatre cens quinze médailles, sans comprendre dans ce nombre ni les médailles qu'on n'a pu attribuer à aucune famille particuliere, & qui vont à cent trente-cinq, ni les médailles consulaires qui ne se trouvent que dans les fastes de Goltzius.

Il s'agit maintenant d'indiquer l'arrangement qu'on donne aux familles consulaires. Leur *suite* peut se faire en deux façons ; l'une, selon la méthode d'Ursini ; l'autre, selon celle de Goltzius.

Ursini a suivi l'ordre alphabétique des noms différens des familles qui se lisent sur les médailles, mettant ensemble toutes celles qui paroissent appartenir à la même maison. Cette maniere manque d'agrément, mais elle a la vérité, la réalité & la solidité.

Goltzius a fait la *suite* des familles par les fastes consulaires, rangeant sous chaque année les médailles des consuls. Cette deuxieme maniere est sans doute belle & savante, mais par malheur elle n'a que de l'apparence ; & dans la vérité, l'exécution en est impossible. 1°. Parce que nous n'avons aucune médaille des premiers consuls, depuis l'an 244 jusqu'en l'an 485 : ce qui a obligé Goltzius de mettre à leur place seulement les noms de ces magistrats, selon qu'ils se trouvent dans les fastes. 2°. Depuis l'an 485 jusqu'à l'empire d'Auguste, les médailles que Goltzius rapporte n'ont point été frappées ni par les consuls, ni pour les consuls dont elles portent le nom, mais seulement par les Monétaires qui étant de la même famille, ont voulu conserver leur nom ou celui de leurs ancêtres. C'est ce qu'il est nécessaire d'observer pour corriger l'erreur des jeunes curieux, qui s'imaginent que les médailles consulaires sont ainsi nommées, parce qu'elles ont été frappées pour les consuls qui entroient toutes les années en charge ; quoique dans le vrai, on ne leur ait donné ce nom que parce qu'elles ont été battues du temps que la république étoit gouvernée par les consuls.

Parlons à présent des médailles impériales qui constituent notre quatrieme ordre, & où l'on trouve toutes les têtes nécessaires, pour faire la *suite* complette des empereurs jusqu'à nos jours. On estime particuliérement les antiques, & parmi les antiques celles qui composent le haut empire, que l'on renferme entre Jules-César & les trente tyrans. Il ne laisse pas d'y en avoir d'assez bien frappées & d'assez curieuses jusqu'à la famille de Constantin, où finit toute la belle curiosité. Occo, médecin allemand à Ausbourg, nous en a donné la premiere des-

cription dès l'année 1579. Son livre fut imprimé à Anvers, & le nombre des médailles qu'il ramassoit s'étant toujours grossi, il en fit une seconde édition à Ausbourg en 1601, qui est la bonne. Le comte Mezza-Barba en a donné une troisieme édition, augmentée de plusieurs milliers.

On fait un cinquieme ordre de *suites* de médailles ; c'est celle des déités, parce que l'on commence à rechercher ces sortes de médailles avec soin, à cause du plaisir qu'il y a d'y voir les noms des divinités, les symboles, les temples, les autels & les pays où elles étoient honorées. On en peut former une belle *suite* de bronze par le moyen des villes grecques, où l'on en trouve une très-grande quantité ; mais la plus agréable est celle d'argent que fournissent les médailles des familles. Il y en a quantité dans le cabinet du roi, & l'on peut porter cette *suite* beaucoup plus loin que dans l'un & dans l'autre métal, si l'on veut emprunter les revers des impériales, où les déités sont représentées plus agréablement encore que sur les médailles des familles, tant parce qu'elles y ont tous leurs titres différens, que parce qu'elles y sont ordinairement représentées de toute leur grandeur ; de sorte que l'on y distingue l'habillement, les armes, les symboles & les villes où elles ont été plus particuliérement honorées.

Le P. Jobert a imaginé une sixieme *suite* qui seroit composée de toutes les personnes illustres dont nous avons les médailles, comme des fondateurs des villes & des républiques. Bizas, Tomus, Nemausus, Taras, *&c.* Smyrna, Amastris, *&c.* des reines, Cléopatre, Zénobie, *&c.* des plus fameux législateurs, Lycurgue, Zaleucus, Pittacus; des grands hommes, comme Pythagore, Archimede, Euclide, Hippocrate, Chrysippe, Homere, & semblables personnages recommandables par leur science ou par leur sagesse ; très-assurément on verroit avec plaisir une *suite* pareille, si, comme le remarque M. de la Bastie, on avoit lieu d'espérer de la porter à une certaine perfection.

Plusieurs antiquaires ont depuis longtemps essayé de nous donner des *suites* de têtes des hommes illustres de l'antiquité ; mais la plupart de ceux qui ont eu cette pensée, ont jugé qu'il étoit impossible d'en ramasser beaucoup, s'ils se contentoient de s'attacher aux têtes qui se trouvent sur les médailles ; c'est pourquoi ils y ont ajouté celles qui se sont conservées par le moyen des statues & des bustes, en marbre ou en bronze, & mêmes des pierres gravées. Je ne connois pas de recueil en ce genre plus ancien que celui qui fut publié à Rome par Achille Stace, savant portugais, sous ce titre : *Illustrium virorum, ut extant in urbe expressi vultus*, 1569, fol.

Cette collection fut considérablement augmentée par les soins de Fulvio Ursini, & réimprimée à Rome sous ce titre : *Imagines & elogia virorum illustrium, ex lapidibus & numismatibus, expressa cum annotationibus, ex bibliothecâ fluvii Ursini*, Rom. 1570, fol. Le cabinet d'Ursini ayant encore reçu de nouvelles augmentations, Théodore Gallæus, dans un voyage qu'il fit à Rome, dessina de nouveau les têtes des hommes illustres qu'il y remarqua; il y joignit les desseins de ce qu'il trouva dans les autres cabinets romains ; & de retour en France, il les grava, & les publia avec ce titre : *Illustrium imagines ex antiquis marmoribus, numismatibus, & gemmis expressæ, quæ extant Romæ, major pars apud Fulvium Ursinum. Theodorus Gallæus delineabat Romæ ex archetypis, incidebat*, Antuerp. 1598, ex officinâ Plantin. *in-4°.* Il n'y avoit dans ce livre que 151 images ; mais l'on y en ajouta 17 nouvelles, lorsqu'on imprima le commentaire de Jean Faber sur ces portraits : *Joannis Fabri Bambergensis medici romani, in imagines illustrium ex Fulvii Ursini bibliothecâ Antuerpiæ à Theodoro Gallæo expressas commentarius, Antuerp. ex off. Plant.* 16c6, *in-4°.*

Enfin dans le siecle passé, il parut deux recueils encore plus amples de têtes d'hommes illustres ; l'un en italien, l'autre en latin. Le premier est intitulé : *Iconografia, cioè disegni d'imagini di famosissimi monarchi, filosofi, poeti, ed oratori del antichità, cavati del* Angelo Canini, *dè frammenti de marmi antichi, è de gioè, medaglie d'argento, doro, è simili metalli*, Romæ 1669, *fol.* Le second a pour titre :

Veterum illuſtrium philoſophorum, poëtarum, rhetorum imagines, ex vetuſtis nummis, gemmis, hermis, marmoribus, aliiſque antiquis monumentis deſumptæ, à Joan. Petro Bellorio expoſitionibus illuſtratæ, Rom. 1685, *fol.*

Quoique dans tous ces recueils il n'y ait pas plus de 200 têtes différentes, on a cependant été obligé d'y faire entrer également les médailles, les médaillons, les contorniates, les ſtatues, les buſtes & les pierres gravées. De plus, dans ces mêmes recueils, & principalement dans les trois premiers, il y a près de la moitié des têtes copiées d'après les médailles qui entrent plus naturellement dans d'autres *ſuites*, comme celles des rois d'Egypte, de Syrie, de Bithynie, du Pont, des familles romaines, & même des empereurs : il faut outre cela prendre garde que quelques-unes de ces têtes ayant été trouvées ſans inſcription, ont été nommées au hazard, & que les inſcriptions de pluſieurs autres ſont très-certainement fauſſes & modernes.

Si l'on veut donc ſe renfermer dans les bornes que le P. Jobert preſcrit ici à une *ſuite* de têtes de perſonnes illuſtres repréſentées ſur les médailles, on ne peut ſe flatter de la rendre bien nombreuſe. Il ne ſeroit cependant pas bien inutile d'eſſayer juſqu'où l'on pourroit la pouſſer ; mais il faudroit éviter de ſuivre l'exemple de M. Seguin, qui ayant deſtiné le ſecond chapitre de ſon livre de médailles choiſies à celles des hommes illuſtres, ne l'a preſque rempli que des têtes de divinités & de rois. Haym en a fait auſſi deux articles dans ſon *Teſoro Britanico, tome I. p. 124-149. & tome II. p. 57-76.*

Au reſte, la maniere de ranger les cabinets dépend de l'inclination de chaque particulier, & du nombre de médailles qu'il poſſede. Mais comme il n'y a que les grands princes qui puiſſent avoir des cabinets complets, c'eſt-à-dire, enrichis de toutes les différentes *ſuites* dont nous avons parlé, il faut que les autres hommes ſe bornent à quelques-unes, en évitant de mêler les métaux & les grandeurs. Quelque grande que ſoit la tentation, quand on ne veut point gâter ſon cabinet, il eſt bon d'avoir le courage d'y réſiſter.

Après tout, les ſavans ont aujourd'hui la facilité d'étudier les plus nombreuſes *ſuites* dans les catalogues détaillés de médailles qui ſont entre les mains de tout le monde. Ces ouvrages, en rendant publiques d'immenſes collections, multiplient en quelque ſorte les cabinets, les expoſent à plus de regards, & mettent les antiquaires en état de comparer enſemble un plus grand nombre de ces monumens, & de les éclaircir l'un par l'autre. La lecture de tous les catalogues eſt non-ſeulement utile par les objets qu'elle offre à la curioſité, mais elle a encore l'avantage d'indiquer ce qui manque aux plus riches cabinets. Enfin elle nous procure quelquefois la connoiſſance des médailles rares, que leurs poſſeſſeurs ſe déterminent à publier, ſoit par vanité, ſoit par un ſentiment plus noble. C'eſt par ce dernier motif que ſe conduiſit M. de Valois, en publiant, en 1746, les médailles curieuſes de la *ſuite* qu'il avoit formée, & qu'il accompagna de remarques hiſtoriques. Toutes ces choſes concourent à étendre la connoiſſance de l'art numiſmatique. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

SUIVABLE, adj. (*Manuf. en laine.*) un fil *ſuivable* eſt un fil filé égal, & qui ne barre point l'étoffe.

SUIVANT, adj. & ſubſt. (*Gramm.*) celui qui ſuit, qui accompagne. Le jour *ſuivant* ; un marchand *ſuivant* la cour ; un *ſuivant* d'Apollon.

SUIVANTE, f. f. (*Littérat.*) c'eſt dans la comédie un rôle ſubalterne de femme. La *ſuivante* eſt attachée au ſervice d'une autre femme ; c'eſt la confidente de cette femme ; c'eſt elle qui la conſeille bien ou mal, qui la révolte contre ſes parens, ou qui la ſoumet à leurs volontés ; qui conduit ſon intrigue ; qui parle à l'amant, qui ménage l'entrevue, *&c.* en un mot, qui lui rend à peu-près les mêmes ſervices que l'amant reçoit de ſon valet, avec lequel la *ſuivante* eſt toujours en aſſez bonne intelligence. La *ſuivante* eſt communément ruſée, intéreſſée, fine, à moins qu'il ne plaiſe au poëte d'en diſpoſer autrement, & de placer de l'honnêteté, du courage, du bon eſprit & de la vertu même dans ce rôle.

SUIVER, (*Marine.*) *voyez* ESPALMER.

SUIVRE, v. act. (*Gramm.*) marcher ſur les pas d'un autre. Les jeunes animaux *ſuivent* leur mere. *Suivez* ce chemin, c'eſt le plus ſûr & le plus court : il faut le *ſuivre*, & voir ce qu'il devient. Quand il parut, tout ſon monde le *ſuivoit*; je l'ai *ſuivi* dans tous ſes tours & retours. On *ſuit* une affaire, un bon exemple, un beau modele, le parti des armes, une femme, un miniſtre, un diſcours, un prédicateur, la bonne doctrine, ſon génie, *&c.*

SUIVRE, *terme de Chaſſe*, le limier *ſuit* les voies d'une bête qui va d'aſſurance; quand elle fuit, on dit qu'il la chaſſe.

SUIZE, LA, (*Géogr. mod.*) petite riviere de France en Champagne. Elle a ſa ſource dans l'élection de Langres. & vient ſe joindre à la Marne, un peu au-deſſus de Chaumont. (*D. J.*)

SUKOTYRO *ou* SUCOTARIO, ſ. m. (*Zoolog.*) nom que les Chinois donnent à un très-gros animal remarquable par ſes cornes, & qui paroît être le taureau carnivore des anciens.

Cet animal eſt de la grandeur d'un grand bœuf; il a le muſeau approchant de celui d'un cochon; deux oreilles longues & rudes; une queue épaiſſe & touffue. Ses yeux ſont placés perpendiculairement dans la tête, d'une maniere tout-à-fait différente de ce qu'ils ſont dans d'autres animaux. De chaque côté de la tête, tout proche des yeux, il ſort une longue corne, ou plutôt une dent, non pas tout-à-fait auſſi épaiſſe que la dent d'un éléphant. Il paît l'herbe dans les endroits déſerts & éloignés.

Nieuhof, dont nous tenons cette deſcription, & qui nous a donné la figure de cet animal, ajoute, ſans en être peut-être trop inſtruit, qu'on le prend fort rarement. Nous ne connoiſſons en Europe de cette bête, que ſa paire de cornes, qui eſt d'une grandeur extraordinaire, & dont le chevalier Hans Sloane, qui en avoit dans ſon cabinet, a communiqué le détail ſuivant à MM. de l'académie des ſciences.

Ces cornes furent trouvées dans un magaſin qu'avoit à Wapping M. Doyly, homme fort curieux, & dont une certaine étoffe d'été porte le nom. Il en fit préſent au chevalier Hans. Elles étoient aſſez gâtées, & les vers les avoient rongées profondément dans leur ſurface en divers endroits; perſonne ne put inſtruire M. Doyly de quel pays elles étoient venues, ni en quel temps, & de quelle maniere elles avoient été miſes dans ce magaſin. Quoi qu'il en ſoit, on les a repréſentées dans les *Mémoires de l'académie des ſciences, année 1727.*

Elles ſont aſſez droites à une diſtance conſidérable de la baſe, & puis ſe courbant, elles vont inſenſiblement ſe terminer en pointe. Elles ne ſont pas rondes, mais un peu plates & comprimées, avec des ſillons larges & tranſverſaux ſur leur ſurface, ondées par-deſſous. La grandeur des deux cornes n'eſt pas tout-à-fait la même; la plus longue a ſix piés ſix pouces & demi, meſure d'Angleterre; ſon diamettre à la baſe eſt de ſept pouces, & ſa circonférence d'un pié & demi. Elle peſoit vingt-deux livres, & contenoit dans ſa cavité un galon & une pinte d'eau. L'autre corne étoit un peu plus petite, peſoit par conſéquent un peu moins, & ne contenoit pas tout-à-fait autant de liqueur.

Le capitaine d'un vaiſſeau des Indes ayant conſidéré ces cornes chez le chevalier Hans, l'aſſura que c'étoit celle d'une grande eſpece de beuf indien, qu'il avoit eu occaſion de voir dans ſes voyages. Pluſieurs autres raiſons ont auſſi convaincu le chevalier Hans que cet animal eſt le bœuf ou le taureau qui ſe trouve dans l'Ethiopie & d'autres contrées au milieu de l'Afrique, & qui a été décrit par Agatharchide Cnidien, & par les autres anciens écrivains, quoique ce qui doit paroître étrange, peu d'auteurs modernes en aient fait mention. Nous parlerons au long de cet animal, au *mot* TAUREAU SAUVAGE.

C'eſt aſſez de dire ici que Bernier, dans ſa *relation des états du grand-mogol, tome II, page 43*, remarque que parmi pluſieurs préſens qui devoient être offerts par deux ambaſſadeurs de l'empereur d'Ethiopie à Aureng-Zeb, il ſe trouvoit une corne de bœuf prodigieuſe, remplie de civette; que l'ayant meſurée, il trouva que la baſe avoit demi-pié en diamettre. Il ajoute que cette corne, quoiqu'elle fût apportée par les ambaſſadeurs à Delhi, où le grand-mogol tenoit alors ſa cour, ne lui fut pourtant pas préſentée, parce que ſe trouvant courts

d'argent, ils avoient vendu la civette en route.

Gesner, *Icon. anim. quadrup. Tiguri* 1560, *pag.* 34, parle & donne la figure d'une corne fort grande, qu'il dit avoir vue suspendue à une des colonnes de la cathédrale de Strasbourg, & qui paroît être de la même espece que les cornes en question. Il ajoute que l'ayant mesurée le long de la circonférence extérieure, il trouva qu'elle avoit quatre verges romaines en longueur; & il pense que ç'avoit été la corne d'un grand & vieux *urus*, taureau sauvage, que vraisemblablement on avoit suspendu dans cet endroit à cause de sa grandeur extraordinaire. Quant aux cornes de la collection du chevalier Hans Sloane, ce savant naturaliste conjecture que du temps que les Anglois avoient un grand commerce à Ormus, elles y furent portées avec d'autres marchandises, & ensuite envoyées ou apportées en Angleterre, par quelque personne curieuse. (*D. J.*)

SULAC, Isle; (*Géog. mod.*) on écrit aussi *Xula* & *Xul*, île de la mer des Indes, & l'une des Moluques. Elle est entre l'île Celebes & la nouvelle Guinée, à cinquante lieues sud-oueſt de l'île de Ternate, environ à 142. 35 de longitude, sous le 2 d. de la latitude méridionale. Ses habitans vont tous nuds. (*D. J.*)

SULÉVÈS, s. m. pl. (*Mytolog.*) divinités champêtres, qu'on trouve au nombre de trois, sur un ancien marbre: elles sont assises tenant des fruits & des épis; on ne sait point l'origine de leur nom, & elles n'ont point d'autres symboles qui les faſſent connoître. (*D. J.*)

SULIS, (*Géogr. anc.*) La table Théodosienne place ce lieu sur une route qui, de *Dartoritum*, capitale des *Veniti*, conduisoit à l'extrémité la plus reculée de la Bretagne, vers le couchant. La distance XX vient aboutir à l'union qui se fait de la petite riviere *Sevel*, avec celle de Blavet; & le nom de *Sevel* concourt avec la distance, à nous faire connoître *Sulis*. D'Anv. *Not. Gaul. page* 612. (*C.*)

SULLANUM CIVILE BELLUM, (*Antiq. Rom.*) c'est ainsi qu'Eutrope nomme la guerre civile de Sylla, qui jointe à celle des alliés d'Italie *Sociale Italicum*, dura dix ans, pendant lesquelles périrent plus de cent cinquante mille hommes, trente-trois personnages consulaires, sept préteurs, soixante édiles, deux cent sénateurs, sans parler du nombre innombrable d'hommes de toutes les parties d'Italie. (*D. J.*)

SULLONIACIS (*Géog. mod.*) ou *Sulloniaca*, ou *Sullomaca*, ville de la Grande-Bretagne. Elle est marquée dans l'itinéraire d'Antonin, sur la route du retranchement à *Portus-Rutupin*, entre *Verolamium* & *Londinium*, à neuf milles de la premiere de ces places, & à douze milles de la seconde. On s'accorde à dire que c'est présentement Brockley-Hills, où l'on découvre assez souvent des médailles, des urnes sépulcrales, & d'autres monumens d'antiquité. (*D. J.*)

SULLY, (*Géog. mod.*) ou *Sully sur Loire*, petite ville de France, dans le Gatinois, sur la Loire, à 8 lieues au-dessus d'Orléans, avec titre de duché-pairie érigé en 1606, en faveur de la maison de Béthune. Il y a une collégiale dédiée à St. Ythier, & le duc de Sully nomme aux bénéfices du chapitre. *Long.* 20. 4; *latit.* 47. 48.

Sully, (Maurice de) célebre évêque de Paris, naquit à *Sully* dans le xij siecle, & prit le nom du lieu de sa naissance. Sa famille étoit obscure, mais sa science & sa vertu lui procurerent l'évêché de Paris après la mort de Pierre Lombard. Il étoit magnifique, car non-seulement il jetta les fondemens de l'église de Nôtre-Dame de Paris, mais il est encore le fondateur des abbayes de Herivaux & de Hermieres. Il mourut l'an 1196, & fut enterré dans l'abbaye de S. Victor, où l'on lit son épitaphe. (*D. J.*)

Sully, *isle*, (*Géog. mod.*) petite ville d'Angleterre, dans le Glomorghan-Shire, un peu au-dessous de l'embouchure du Taf, vers une petite pointe de terre. Cette île est voisine d'une autre appellée Barry, & toutes deux ne sont séparées de la terre que par un petit détroit. (*D. J.*)

SULMO, (*Géog. anc.*) premiere ville d'Italie. C'est une de celles que Ptolomée, *l. III.* donne aux *Peligni*. César fait mention de cette ville au premier livre de la guerre civile, *c. xviij.* Il la connoît seulement sous le nom de ses habitans qu'il nom-

me *Sulmonenſes*, & il ajoute qu'elle eſt à ſept milles de Corfinium. Silius Italicus *l. viij. v. 510*, donné à *Sulmo* l'épithete de *gelidus*, à cauſe de ſa ſituation près des deux rivieres dont les eaux ſont très-froides.

Cette ville devint par la ſuite colonie Romaine; car on lit dans Frontin : *Sulmona eâ lege eſt adſignata, & ager Eſerniæ* : or *Eſerniæ*, ſelon le même auteur, ne fut colonie Romaine que ſous Néron. Cette ville ſubſiſte encore préſentement. On la nomme *Sulmona*.

C'eſt la patrie d'Ovide, comme il nous l'apprend lui même. *Triſt. l. IV. Eleg. 9.*

Sulmo mihi patria, & gelidis uberrimus undis.

Ovidius Naſon (Publius) chevalier romain, a été le poëte le plus galant de l'antiquité. Il ne ſe contenta pas de faire des conquêtes de galanterie, il apprit auſſi au public l'art d'aimer & l'art de ſe faire aimer; c'eſt-à-dire, qu'il réduiſit en ſyſtême une ſcience pernicieuſe, & qui n'a pour but que le déshonneur des familles. Auguſte le relégua fort loin, à Tomer dans la baſſe-Moëſie, pour des raiſons qui nous ſont inconnues, & que perſonne n'a pu deviner. Il mourut dans ſon triſte exil âgé de 60 ans, étant né l'an de Rome 711. Il paroît que la meilleure édition de ſes œuvres eſt celle de M. Burman. *Lugd. Bathv. 1722. 4. vol. in-4°.*

Le plus bel ouvrage de ce poëte, dont nous entretiendrons ici le lecteur, eſt celui des Métamorphoſes, & c'eſt auſſi de cet ouvrage que l'auteur eſpéroit principalement l'immortalité de ſon nom. Il prédit qu'il réſiſtera au fer & au feu, à la foudre & aux injures du temps. On ſait par cœur les neuf vers qui en ſont la concluſion.

Jamque opus exegi, quod nec Jovis ira, nec ignes,
Nec poterit ferrum, nec edax abolere vetuſtas; . . .
Ore legar populi: perque omnia ſæcula famâ,
Si quid habent veri vatum præſagia, vivam.

Cette prédiction n'a point été démentie, & ne le ſera que quand le monde tombera dans la barbarie. Il faut croire que la traduction en proſe de l'abbé Banier, & ce qui vaut mieux, celle de Dryden & de Garth, en vers, ſubſiſteront encore long-temps; mais il faudroit être bien dupe pour s'imaginer qu'un certain poëme, intitulé *de Vetulâ*, eſt un ouvrage d'Ovide; ce poëme a paru à Wolfembutel l'an 1662, & ſa premiere édition eſt de 1534; cet ouvrage barbare eſt vraiſemblablement la production d'un chrétien du bas empire.

Ovide avoit compoſé ſes métamorphoſes avant le temps de ſa diſgrace; ſe voyant condamné au banniſſement, il les jetta dans le feu, ſoit par dépit, ſoit parce qu'il n'y avoit pas encore mis la derniere main, comme il nous l'apprend lui-même. *Triſt. l. I. Eleg. 7. v. 13.* Quelques copies qu'on avoit déja tirées de ce bel ouvrage, ont été cauſe qu'il n'a point péri.

L'auteur ſouhaita qu'en cas qu'il mourût au pays des Getes, ſes cendres fuſſent portées à Rome, & que l'on mît ſur ſon tombeau l'épitaphe qu'il ſe fit lui-même; en voici la fin, *Triſt. l. III. Eleg. 3. v. 59.*

Hic ego qui jaceo, tenerorum luſor amorum,
Ingenio perii, Naſo poeta, meo.
At tibi qui tranſis, ne ſit grave, quiſquis amaſti,
Dicere, Naſonis molliter oſſa cubent.

Il trouva non-ſeulement de l'humanité parmi les Getes, mais auſſi beaucoup de bonté & de faveur; ils l'aimerent, l'honorerent ſinguliérement, lui accorderent des exemptions, & lui témoignerent leur eſtime ſinguliere par des décrets publics en ſon honneur. Il eſt vrai que les deſcriptions que le poëte fit de leur pays, ne leur plurent pas, mais il les adoucit par des excuſes. Un italien délicat & maigre comme lui, ſouffroit réellement dans une région froide, & voiſine d'un peuple qui faiſoit continuellement des irruptions. Il écrivit pendant ſon exil une infinité de vers; comme il manquoit de converſation, & qu'il n'aimoit ni à boire ni à jouer, les muſes furent toute ſa reſſource.

Il faut mettre au nombre de ſes bonnes qualités, celle de n'avoir point été ſatyrique. Il étoit pourtant très-capable de faire des vers piquans; car dans ſon poëme contre

Ibis, qu'il écrivit un peu après son exil, il n'y eut jamais de fiel plus amer que celui qu'il y versa, ni des malédictions ou des anathèmes plus atroces. Bayle & M. de Chaufepié ont fait un article fort curieux de cet aimable poëte. (*Le Chevalier* DE JAUCOURT.)

SULMONA *ou* SULMONE, (*Géog. mod.*) anciennement *Sulmo* par les Romains, ville d'Italie, au royaume de Naples, dans l'Abruzze-citérieure sur la Sora. Elle a dès le vj siecle un évêché qui releve aujourd'hui du saint siege. *Long.* 31. 37; *lat.* 42. 6.

Ciofani, (Ercole) littérateur du xvj siecle, nâquit à *Sulmone*. L'honneur d'être le compatriote d'Ovide, lui fit entreprendre de donner des observations sur les métamorphoses de ce poëte, & on lui en fait bon gré, car ses observations ne sont pas seulement savantes, mais écrites d'un style pur, élégant & fleuri. (*D. J.*)

SULPICE SAINT, (*Géog. mod.*) ou *S. Sulpice de Lézadois*, petite ville de France dans le haut-Languedoc., au diocese de Rieux, à deux lieues de Rieux & à quatre de Toulouse. Cette petite place suit le droit écrit, & fait partie de la commanderie de Reineville de l'ordre de Malthe. Il n'y a point de gabelle dans cette ville, elle est très-pauvre, ne fait aucun commerce, & sa taille est réelle; son premier consul entre aux états de Languedoc, & n'y a nul crédit. (*D. J.*)

SULTAN, s. m. (*Hist. mod.*) ce mot qui est arabe, signifie *empereur* ou *seigneur*; on croit qu'il vient de *selatat*, qui signifie *conquérant* ou *puissant*. Le nom de *sultan* tout court, ou précédé de l'article *el*, désigne alors l'empereur des Turcs; cependant le titre de *padischah* est réputé plus excellent; & les Turcs appellent le sultan *Padischahi Alem Penah*, c'est-à-dire, *empereur le refuge & le protecteur du monde*, ou bien on le nomme *Aliothman Padischahi*, empereur des enfans d'Othman. *Voyez l'art.* SCHAH. On donne aussi le titre de *sultan* au fils de kan de la Tartarie Crimée. Le mot *sultanum* est chez les Turcs un titre de politesse qui répond à celui de *monsieur* parmi nous.

Le *sultan* exerce sur ses sujets l'empire le plus despotique. Selon la doctrine des Turcs, leur empereur a le privilege de mettre à mort impunément chaque jour, quatorze de ses sujets, sans encourir le reproche de tyrannie; parce que, selon eux, ce prince agit souvent par des mouvemens secrets, par des inspirations divines, qu'il ne leur est point permis d'approfondir; ils exceptent cependant le parricide & le fratricide qu'ils regardent comme des crimes, même dans leurs *sultans*. Cela n'empêche point que les freres des empereurs n'aient été souvent les premieres victimes qu'ils ont immolées à leur sûreté. Les *sultans* les plus humains les tiennent dans une prison étroite dans l'intérieur même du palais impérial; on ne leur permet de s'occuper que de choses puériles, & très-peu propres à leur former l'esprit & à les rendre capables de gouverner. Malgré ce pouvoir si absolu des *sultans*, ils sont souvent eux-mêmes exposés à la fureur & à la licence d'un peuple furieux & d'une soldatesque effrénée qui les dépose & les met à mort, sous les prétextes les plus frivoles.

Le lendemain de son avénement au trône; le *sultan* va visiter en grand cortege un couvent qui est dans un des fauxbourgs de Constantinople; là le scheik ou supérieur du monastere, lui ceint une épée, & pour conclure la cérémonie, il lui dit: *allez, la victoire est à vous, mais elle ne l'est que de la part de Dieu.* Jamais l'empereur ne peut se dispenser de cette cérémonie qui lui tient lieu de couronnement.

On n'aborde le *sultan* qu'avec beaucoup de formalités; nul mortel n'est admis à lui baiser la main; le grand visir, lorsqu'il paroît en sa présence, fléchit trois fois le genou droit; ensuite touchant la terre de sa main droite, il la porte à sa bouche & à son front, cérémonie qu'il recommence en se retirant.

Le *sultan* n'admet personne à sa table; nul homme n'ose ouvrir la bouche sans ordre dans son palais; il faut même y étouffer jusqu'aux envies de tousser ou d'éternuer; on ne se parle que par signe, on marche sur la pointe des piés; on n'a point de chaussure, & le moindre bruit est puni avec la derniere sévérité.

Les résolutions prises par le *sultan* passent pour irrévocables, quelque injustes

qu'elles ſoient ; il ne peut jamais ſe rétracter. Ses ordres ſont reçus comme s'ils venoient de Dieu même, & c'eſt une impiété que d'y déſobéir ; quand il veut faire mourir un grand viſir, il lui ſignifie ſa ſentence par écrit en ces termes : *tu as mérité la mort, & notre volonté eſt qu'après avoir accompli l'abdeſt* (c'eſt-à-dire, l'ablution de la tête, des mains & des piés ordonnée par la loi), *& fait le namaz ou la priere ſelon la coutume, tu réſignes ta tête à ce meſſager que nous t'envoyons à cet effet.* Le viſir obéit ſans héſiter, ſans quoi il ſeroit déshonoré & regardé comme un impie & un excommunié. Le *ſultan* prend parmi ſes titres celui de *zillulah*, qui ſignifie *image ou ombre de Dieu :* ce qui donne à ſes ordres un caractere divin, qui entraîne une obéiſſance aveugle.

Malgré tout ce pouvoir, le *ſultan* ne peut point toucher, ſans la néceſſité la plus urgente, au tréſor public de l'état, ni en détourner les deniers à ſon uſage particulier : ce qui occaſionneroit infailliblement une révolte ; ce prince n'a la diſpoſition que de ſon tréſor particulier, dont le gardien s'appelle *haſnadar bachi*, & dans lequel du temps du prince Cantemir, il entroit tous les ans juſqu'à vingt-ſept mille bourſes, chacune d'environ 1500 livres argent de France ; c'eſt dans ces tréſors qu'entrent toutes les richeſſes des bachas & des viſirs que le *ſultan* fait ordinairement mourir, après qu'ils ſe ſont engraiſſés de la ſubſtance des peuples dans les différentes places qu'ils ont occupées. La confiſcation de leurs biens appartient de droit à leur maître.

Les *ſultans* font dans l'uſage de marier leurs ſœurs & leurs filles dès le berceau aux viſirs & aux bachas ; par-là ils ſe déchargent ſur leurs maris du ſoin de leur éducation ; en attendant qu'elles ſoient nubiles, ceux-ci ne peuvent point prendre d'autre femme avant que d'avoir conſommé leur mariage avec la ſultane ; ſouvent le mari eſt mis à mort avant d'avoir rempli cette cérémonie ; alors la femme qui lui étoit deſtinée, eſt mariée à un autre bacha. En moins d'un an la ſœur d'Amurath IV eut quatre maris, ſans que le mariage eût été conſommé par aucun d'eux ; auſſi-tôt que la cérémonie nuptiale tiroit à ſa concluſion, le mari étoit accuſé de quelque crime, on le mettoit à mort, & ſes biens étoient adjugés à ſa femme ; mais on prétend qu'ils entroient dans les coffres de l'empereur.

Les *ſultans* ont un grand nombre de concubines. Dans le temps du *Bairam* ou de la pâque des Mahométans, les bachas envoient à leur ſouverain les filles les plus charmantes qu'ils peuvent trouver ; parmi ces concubines il ſe choiſit des maîtreſſes, & celles qui ont eu l'honneur de recevoir le *ſultan* dans leurs bras & de lui plaire, ſe nomment *ſultanes haſekis*. Voyez *cet art.* Voyez *l'hiſtoire ottomane* du prince Cantemir.

SULTAN-CHÉRIF, (*terme de relation.*) titre du prince qui gouverne la Mecque. Ce prince étoit d'abord ſoumis & tributaire du grand-ſeigneur : mais dans la diviſion de l'empire muſulman, la race du prophete s'eſt conſervé la ſouveraineté & la poſſeſſion de la Mecque & de Médine, ſans être dans la dépendance de perſonne ; c'eſt alors qu'on a donné à ces princes le titre de *ſultans-chérifs* pour marquer leur prééminence. D'ailleurs tous les autres princes mahométans ont pour eux & pour les lieux qu'ils poſſedent, une extrême vénération, leur envoyant ſouvent des offrandes & des préſens conſidérables. Enfin les *ſultans-chérifs* ont uſurpé un grand pays ſur les Abyſſins, leſquels ne poſſedent plus aujourd'hui de port en propriété ſur la mer Rouge. (*D. J.*)

SULTANE, ſ. f. (*Hiſt. mod.*) maîtreſſe ou concubine du grand-ſeigneur. Nous ne diſons pas *ſon épouſe*, parce que la politique des empereurs turcs ne leur permet pas d'en prendre. *Sultane* favorite eſt une des femmes du ſerrail que le ſultan a honoré de ſes faveurs, & qu'on nomme *aſeki ſultana*. *Voyez* ASEKI.

Sultane regnante, eſt la premiere de toutes qui donne un enfant mâle au grand-ſeigneur. On l'appelle ordinairement *bujuk aſeki*, c'eſt-à-dire, la premiere ou la grande favorite.

Sultane validé, eſt la mere de l'empereur regnant, comme nous diſons la *reine mere*

Toutes ces *ſultanes* ſont renfermées dans le ſerrail ſous la garde d'eunuques noirs & blancs, & n'en ſortent jamais qu'avec le

grand-seigneur, mais dans des voitures si exactement fermées qu'elles ne peuvent ni voir ni être vues.

Quand le grand-seigneur meurt, ou perd l'empire par quelque révolution, toutes ces *sultanes* sont confinées dans le vieux serrail.

Sultane est aussi le nom que les Turcs donnent à leurs plus gros vaisseaux de guerre.

SULTANE, *en terme de Confiseur*, ce sont des petits ouvrages d'assortiment & de symmétrie dont on se sert pour garnir quelque tourte ou autre chose.

SULTANIE *ou* SULTANIA, (*Géog. mod.*) ville de Perse, dans l'Irac-Agémi, sur les frontieres de l'Azerbijane, dans une plaine terminée par une montagne. Sultan Mahomet Chodabande fit bâtir *Sultanie* des ruines de l'ancienne ville de Tigranocerta, & en fit le siege de son empire; c'est de-là qu'elle a pris le nom de *Sultanie*, qui veut dire *ville royale*. Elle devint très-considérable, & les prédécesseurs d'Ismaël sophi y firent souvent leur résidence; mais cette ville ayant été saccagée par Tamerlan, & par d'autres princes turcs & tartares, n'a conservé de son ancien lustre que une belle mosquée dans laquelle est le tombeau de Chodabande. On en peut voir la description dans l'histoire de Timur-Bec, *l. III. c. xxj. Long.* de *Sultanie*, suivant Tavernier, *76. 15; lat. 39. 40.* (*D. J.*)

SULTANIN, s. m. (*Monnoie*) le *sultanin* est une monnoie d'or qui se fabrique au Caire, & qui a cours dans tous les états du turc, c'est la seule espece d'or qui se fasse au coin du grand-seigneur; on l'appelle aussi *schérifi* & *sequin*; il vaut à peu-près le ducat d'or. On nomme aussi *sultanins* des especes d'or qui se frappent à Tunis; mais outre que ces *sultanins* sont d'un tiers plus forts que ceux d'Egypte, l'or en est à plus haut titre, & tout du plus fin qu'il puisse être, c'est-à-dire, au plus près de vingt-quatre karats. (*D. J.*)

SULTZ, (*Geog. mod.*) petite ville, ou plutôt bourg de France, dans la haute Alsace, dépendant de l'évêché de Strasbourg. Il y a aussi un bourg appellé *Sultz*, en Allemagne, dans la Suabe, chef-lieu d'un comté de même nom; ce comté confine avec les cantons de Zurich, de Schaffouse, le landgraviat de Stulingen, & la forêt-noire. (*D. J.*)

SULTZ *comté de*, (*Géog. mod.*) comté d'Allemagne, en Suabe; ce comté confine avec les cantons de Zurich & Schaffouse, le landgraviat de Stulingen, & la forêt-noire. Le pays en est assez beau, & divisé en quatre bailliages. Son chef-lieu est un gros bourg de même nom. (*D. J.*)

SULTZBACH, (*Géog. mod.*) petite ville d'Allemagne, dans la principauté de même nom, qui est située aux confins du haut palatinat, vers la Franconie. Cette seigneurie appartenoit à la branche de Neubourg. (*D. J.*)

SULTZBURG, (*Géog. mod.*) petite ville d'Allemagne, dans le Brisgaw, dépendante des margraves de Bade-Dourlac, qui y ont bâti un château. Le terroir de ce lieu produit des vins rouges fort estimés en Allemagne. *Long. 25. 14; latit. 47. 53.* (*D. J.*)

SUMAC, *rhus*, s. m. (*Hist. nat. Bot.*) genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond; le pistil sort du calice, & devient dans la suite une capsule arrondie, qui a presque la forme d'un rein, & qui renferme une semence de la même forme. Tournefort, *inst. rei herb. Voyez* PLANTE.

SUMACH, *rhus*, en latin *thus*, en anglois *sumach*, en allemand *gerberbaum*, *farberbaum*, petit arbre qui vient naturellement dans l'Europe méridionale, dans quelques contrées de l'Amérique septentrionale, & en Afrique; mais les *sumachs* d'Afrique sont toujours verds, de plus petite stature, & bien différens de ceux d'Europe & d'Amérique: ces derniers s'élevent à douze ou quinze piés: ils font rarement une tige droite, leur écorce est lisse sur les vieilles branches, & extrêmement velue sur les jeunes rameaux, ce qui, joint à la direction courbe & oblique de ces rameaux qui sont fort gros, leur donne de loin l'apparence d'un bois de cerf; c'est ce qui a occasionné de donner au *sumach* le nom de *bois de cerf*; leurs feuilles sont composées de plusieurs folioles longues, pointues, dentelées & rangées par paires sur un filet commun qui est terminé par une seule foliole,

Ces arbriſſeaux donnent en juin & juillet de groſſes grappes de fleurs un peu jaunâtres, & de peu d'apparence ; les graines qui s'étendent, ſont de très-petites baies velues, & bien peu charnues, qui contiennent un noyau rond l'automne & le temps de leur maturité.

Les *ſumachs* d'Europe & d'Amérique ſont très-robuſtes, & leur accroiſſement eſt très-prompt ; on les voit réuſſir partout, depuis le ſol de pur argille, juſque dans les terreins les plus pierreux : ils s'accommodent de toutes les expoſitions, ils reprennent aiſément à la tranſplantation, ils ſouffrent la taille dans toutes les ſaiſons, & ils ſe multiplient plus que l'on ne veut : on n'eſt pas en uſage de les ſemer, ce ſeroit un moyen trop long, & d'ailleurs les graines levent difficilement ; mais leurs racines qui rampent près de la ſurface de la terre, & qui s'étendent au loin, pouſſent une grande quantité de rejetons : cependant à leur défaut, on peut ſe ſervir des ſeules racines, qui étant coupées de la longueur du doigt, & miſes en terre au printemps, reprennent très-aiſément.

On peut tirer quelque parti des *ſumachs* pour l'agrément ; leur feuillage eſt fort apparent & d'une belle verdure, quelques eſpeces même donnent des grappes rouges qui ſont d'un bel aſpect dans l'automne & pendant tout l'hiver, & ces arbriſſeaux ſont très-propres ſoit à faire de la garniture dans les boſquets, ſoit à remplir promptement des places vuides, où quantité d'arbriſſeaux ne pourroient réuſſir à cauſe de la défectuoſité du terrein ; mais ces arbriſſeaux ne ſont pas ſans utilité : on ſe ſervoit anciennement de leurs graines pour aſſaiſonner différens mets. Bellon rapporte que de ſon temps les Turcs les employoient à cet uſage, qui n'a ceſſé vraiſemblablement qu'à cauſe que cet aſſaiſonnement noirciſſoit les dents. Il y a tout lieu de préſumer cette propriété dans la graine du *ſumach*, puiſque la décoction de ſes feuilles noircit les cheveux, & que le bois peut ſervir à faire de l'encre : on cultive ces arbriſſeaux en Eſpagne & dans nos provinces méridionales, pour la préparation des cuirs, & on emploie à ce ſervice toutes les parties du *ſumach*, le bois, la feuille & la graine. Ce petit arbre eſt au nombre des drogues colorantes qui ſont communes aux teinturiers du grand & du petit teint ; il ſert à teindre en verd, & il entre dans l'apprêt des maroquins noirs, & de quelques autres peaux ; c'eſt du Portugal qu'on tire la plus grande partie du *ſumach* qui ſe conſomme en France ; on peut faire du vinaigre avec les grappes de cet arbriſſeau ; en faiſant des inciſions au tronc, il en découle un ſuc réſineux qui pourroit avoir de l'utilité pour les arts : enfin on fait quelqu'uſage des graines de *ſumach* en médecine, par rapport à leur qualité aſtringente & rafraîchiſſante.

Il y a pluſieurs eſpeces de *ſumachs*.

Eſpeces.

1. *Sumac* à feuilles ailées, dont les lobes ovalelancéolés ſont entourés de dents obtuſes & velues par-deſſous. *Sumac* à feuilles d'orme.

Thus foliis pinnatis obtuſiuſculè ſerratis, ovatolanceolatis, ſubtus villoſis. Mill.

Elm-leaved ſumach.

2. *Sumac* à feuilles ailées, à folioles très-entieres, cordiformes-oblongues pointues, à pétioles & à bourgeons très-velus. Bois de cerf.

Thus foliis pinnatis integerrimis, cordato-oblongis, acuminatis ; ramis petioliſque villoſiſſimis. Mill.

Virginian ſumach.

3. *Sumac* à feuilles ailées, à folioles lancéolées, dentées unies des deux côtés. *Sumac* de Penſilvanie.

Thus foliis pinnatis ſerratis lanceolatis, utrinque glabris. Mill.

Penſylvanian ſumach.

4. *Sumac* à feuilles ailées, à folioles lancéolées, unies des deux côtés, glauques par-deſſous, à panicules oblongs ramaſſés.

Thus foliis pinnatis, foliolis lanceolatis utrinque glabris ſubtus-glaucis, paniculis oblongis compactis, n°. 4 de Mill.

Carolina ſumach.

5. *Sumac* à feuilles ailées, à folioles lancéolées, dentées, unies des deux côtés, à panicules compoſés & épars. *Sumac* de Canada.

Thus foliis pinnatis, foliolis lanceolatis obsolete serratis utrinque glabris, paniculis compositis sparsis.

Sumach of Canada.

6. *Sumac* à feuilles conjuguées, à folioles entieres, dont le pétiole est accompagné d'une membrane articulée.

Thus foliis pinnatis integerrimis, petiolo membranaceo articulato. Flor. Leyd. prod.

Narrow leaved sumach.

7. *Sumac* à feuilles conjuguées, à folioles ovales, entourées de dents obtuses, à pétioles accompagnés d'une membrane velue.

Thus foliis pinnatis, foliolis ovatis, obtusè serratis, petiolo membranaceo villoso.

Sumach with jointed membranes to the foot stalks wich are hairy and oval bluntly sawed lobes.

8. *Sumac* à trois folioles ovales, velues par-dessous.

Thus foliis ternatis foliolis ovatis subtus tomentosis. Mill.

Three-leaved sumach with oval leaves which are downy on their under side.

9. *Sumac* à trois folioles en rhombes anguleux, velues par-dessous, & attachées par de courts pétioles.

Thus foliis ternatis, foliolis subpetiolatis, rhombeis angulatis, subtus tomentosis. Linn. *Sp. pl.*

Tree leaved sumach with angulard rhomboid lobes, &c.

10. *Sumac* à trois folioles, sans pétioles, en forme de coins & unies.

Thus foliolis ternatis sessilibus, cuneiformibus. Vir. Cliff.

Three leaved sumach whose lobes are smooth wedgeshaped and sit close to the stalks.

11. *Sumac* à trois folioles ovales nerveuses, dont les bords sont le plus ordinairement dentés, vertes des deux côtés.

Thus foliis ternatis, foliolis ovatis nervosis, marginibus sæpius dentatis, utrinque viridibus. Mill.

Sumach with trifoliate leaves, having oval veined lobes, &c.

12. *Sumac* à trois lobes, pourvus de pétioles étroits lancéolés, entiers, velus par-dessous.

Thus foliis ternatis, foliolis petiolatis, lineari-lanceolatis, integerrimis, subtus tomentosis. Hort. Cliff.

Sumach with trifoliate leaves having linear spearshaped entire downy lobes.

13. *Sumac* à trois folioles entieres, lancéolées, étroites, assises & vertes des deux côtés.

Thus foliis ternatis lineari-lanceolatis, integerrimis, sessilibus utrinque viridibus. Mill.

Sumac with trifoliate leaves having linear spearshaped entire lobes sitting close to the foot stalks green on both sides.

14. *Sumac* à trois folioles ovales, pointues, entieres, pourvues de pétioles, à fleur en panicule terminal.

Thus foliolis ternatis, foliolis ovatis, acuminatis, integerrimis, petiolatis, floribus paniculatis terminalibus. Mil.

Sumac with trifoliate leaves and flowers growing in panicles which terminate the branches.

L'espece *n°. 2.* est improprement appellée à feuille d'orme, puisque ses feuilles sont conjuguées; les folioles n'ont même que peu de ressemblance avec les feuilles de l'orme. Ce *sumac* se divise du pied en plusieurs branches diversement courbées, qui s'élevent à la hauteur de huit ou dix pieds; son écorce velue est d'un brun-verdâtre; les feuilles sont composées de sept ou huit paires de lobes, elles sont d'un verd-jaunâtre; les fleurs d'un blanc herbacé & immédiatement attachées sur les pédicules, naissent au bout des branches en panicules épars, chaque panicule étant composé de plusieurs épis espacés. On se sert en médecine des feuilles & des semences de cet arbuste; comme astringentes & stiptiques, elles sont propres à arrêter les flux & les hémorrhagies, intérieurement & extérieurement. Les préparations de ce *sumac* combattent la putréfaction, & s'opposent aux progrès de la gangrene; les grappes bouillies dans le vin calment l'inflammation des hémorroïdes; leur décoction est employée à préparer les étoffes pour quelques especes de teintures; l'écorce, & non pas les feuilles, comme je l'ai lu quelque part,

ſert, au lieu de celle du chêne, pour tanner les cuirs : tout le cuir de Turquie a été tanné avec ce *ſumac*, qui croît ſpontané dans cette partie de l'orient, ainſi qu'en Italie & en Eſpagne : il eſt connu auſſi ſous le nom de *ſumac d'Italie*; il eſt un peu moins dur à la gelée que la plupart des *ſumacs* de l'Amérique ſeptentrionale ; mais lorſqu'il eſt planté dans une ſituation un peu abritée, & qu'il eſt fort & ligneux, il en reçoit rarement des atteintes.

Le *ſumac n°. 2* croît naturellement dans la plupart des contrées de l'Amérique ſeptentrionale ; ſon tronc ſe diviſe en pluſieurs branches, ordinairement tortues & difformes ; les plus jeunes ſont couvertes d'un duvet très-doux ; les branches-crochets reſſemblent ſinguliérement aux andouillers d'un bois de cerf; les feuilles ſont compoſées de ſix ou ſept aires de folioles ; les fleurs d'une couleur herbacée naiſſent en panicules compacts au bout des branches ; il leur ſuccede des ſemences couvertes d'une chair pourpre obſcure que recouvre un duvet de la même couleur ; cette eſpece ſert en Amérique aux mêmes uſages que le *n°. 1* en Orient ; le bois en eſt ſuperbement veiné de pluſieurs verds.

Le *n°. 3* eſt indigene des mêmes contrées : on l'appelle à Londres *ſumac de la nouvelle Angleterre* ; ſon tronc eſt plus gros, plus droit, & s'éleve plus haut que celui du précédent ; les branches s'étendent plus horizontalement, elles ne ſont pas auſſi velues, & le duvet eſt brunâtre ; les feuilles ſont compoſées d'un plus grand nombre de folioles : on y en compte ordinairement dix paires ; elles ſont unies des deux côtés, plus profondément dentées, & d'un verd obſcur & brillant par-deſſus ; les épis des fruits ſont plus ſerrés (ſi du moins nous avons fait une juſte application d'une eſpece que nous cultivons, à celle repréſentée par la phraſe de Miller.)

Les jardiniers Anglois diſtinguent le *n°. 4* par le nom de *ſumac, écarlate de la Caroline ;* M. Catesbi en a donné la figure dans ſon *hiſtoire des plantes* de cette contrée ; c'eſt un des plus beaux arbres de ce genre, il s'éleve ordinairement à la hauteur de huit ou neuf piés, ſe ſubdiviſant en pluſieurs branches moins divergentes que celles de l'eſpece qui ſuit; elles ſont couvertes d'une écorce brun-rouge unie ; celle des bourgeons eſt d'un verd clair & couverte, ainſi que les pédicules, d'une eſpece de craie blanc de perle, qui s'efface avec le doigt comme la fleur des prunes fraîches ; les feuilles ſont compoſées de ſept ou huit paires de lobes qui ſont quelquefois alternes, le deſſus eſt d'un verd-obſcur, & le deſſous de couleur glauque : les fleurs naiſſent au bout des branches en longs paniculés très-ſerrés ; les fruits & non pas les fleurs, comme le dit Miller, ſont d'une belle couleur écarlate ; au bout de quelque temps ils ſe chargent d'une eſpece de roſée griſâtre ; cette eſpece eſt un peu moins dure que les deux précédentes & les deux ſuivantes.

La cinquieme eſpece croît dans le Canada, le Mariland & autres contrées de l'Amerique ſeptentrionale : ſi nous ne nous trompons pas dans l'application que nous faiſons d'une eſpece que nous cultivons, à celle repréſentée par la phraſe de Miller ; cette eſpece-ci reſſemble preſque en tout à la précédente, excepté qu'elle forme un buiſſon moins haut, que ſes branches ſont plus courbées & plus divergentes, & que ſes fleurs naiſſent en pédicules larges & compoſés ; les fleurs qui paroiſſent en juillet ſont d'un blanc herbacé, & exhalent une odeur de vanille fort agréable ; les abeilles y viennent en foule, & y font d'amples récoltes, dans une ſaiſon où les fleurs deviennent rares : c'eſt un motif pour multiplier cet arbre aux environs des ruchers ; comme il trace beaucoup, il ne ſera pas difficile de s'en procurer en peu de temps un grand nombre.

L'eſpece *n°. 6* vient auſſi naturellement dans l'Amérique ſeptentrionale, où les colons Anglois l'appellent *beech ſumach*, apparemment parce qu'elle y croît parmi les hêtres : ce *ſumac* ne vient pas ſi haut qu'aucun des précédens, rarement s'éleve-t-il au-deſſus de deux ou trois coudées ; ſon pied ſe diviſe en nombre de branches étendues, dont l'écorce eſt unie & d'un brun-clair ; la côte qui ſoutient les folioles a de chaque côté une feuille qui la borde, & qui eſt articulée ſous chaque paire de folioles, qui ſont au nombre de quatre ou

cinq, étroites, non dentées & d'un verd-clair par-dessous, ainsi que par-dessus; les fleurs d'un jaune herbacé naissent en panicules lâches : ces six *sumacs*, dont la plupart sont très-durs, réussissent tous en plein air; ils se multiplient aisément par les surgeons qui naissent au tour de leurs piés dès qu'ils sont un peu forts. A l'égard des especes qu'on ne possede pas, & dont on pourra se procurer de la graine, il faut, s'il est possible, la semer en automne dans de petites caisses, emplies de bonne terre légere & fraîche : on fera passer l'hiver à ces caisses sous un vitrage, au printemps on les enterrera dans une couche, & on les arrosera convenablement; on verra bientôt paroître une partie des graines; le reste peut lever encore le printemps suivant; si l'on ne peut semer les baies des *sumacs* que dans cette saison, quelque moyen qu'on emploie pour hâter leur germination, elles ne leveront qu'au bout d'un an. Les *sumacs* enfans seront tenus secs depuis le mois de juillet jusqu'en automne pour durcir leurs pousses, qui pourroient, sans cette précaution, être pincées par les premieres gelées; on en transplantera une partie dans des pots le second printemps; il faut leur faire passer les deux premiers hivers sous une caisse vitrée, ensuite on pourra les planter en plaine terre, se réservant de couvrir avec de la paille, le premier hiver après cette transplantation, les especes *n°. 1* & *4*; il n'y en a pas une qui ne mérite, par son beau feuillage qui dure frais jusqu'aux premieres gelées, d'être plantée dans les bosquets d'été & d'automne; il convient de disposer les plus grands en massifs dans les fonds, à cinq ou six pieds les uns des autres; ils formeront par leurs branches entrelacées un plafond verd, impénétrable aux rayons du soleil. Les especes les plus basses seront placées au milieu des massifs; celles dont les épis de fruits écarlates, pourpres & blancs, dardent de toutes parts au-dessus des touffes de leurs grandes feuilles ailées, sont d'un effet très-pittoresque, & plaisent autant que des fleurs, dans une saison ou celles des arbres & arbustes sont passées.

L'espece *n°. 7* s'éleve à six ou huit piés, & se divise en plusieurs branches inégales; les jeunes pousses & les côtes des feuilles sont couvertes d'un duvet doux, brun & velu; les feuilles sont composées de trois ou quatre paires de folioles ovales, dentées & velues par-dessous; celles du bas sont petites, mais celles de la partie supérieure sont grandes; le lobe terminal est cordiforme & terminé en pointe aigue; la côte qui les soutient est bordée d'une feuille ou membrane qui s'étend d'une paire de lobes à l'autre, en s'élargissant graduellement jusqu'à la paire de lobes supérieure qui la discontinue; la graine de cette espece a été d'abord envoyée d'Orient, d'où elle est indigene, au jardin royal de Paris; elle est un peu moins dure que les *n°. 1* & *4*, mais elle peut soutenir en plein air le froid de nos hivers les moins froids.

Les *n°. 8, 9, 10, 11, 12* & *13* sont indigenes du cap de Bonne-Espérance; l'hiver ils demandent l'abri d'une bonne serre non échauffée; comme ils conservent leurs feuilles toute l'année, ils y feront un bel effet; on les multiplie de boutures qu'on plante au mois d'avril dans des pots; ces pots doivent être enterrés dans une bonne couche nouvelle, couverts de cloches, ombragés au plus chaud du jour, & arrosés de temps à autre, mais sobrement.

La quatorzieme espece, qui est naturelle de l'île de Ceylan, se multiplie de même; mais elle demande durant l'hiver l'abri d'une serre chaude tempérée. (*M. le baron* DE TSCHOUDI.)

SUMAC, (*Mat. méd.*) ordinaire ou commun, & *sumac de Virginie*. Les fruits de la premiere espece de *sumac* étoient employés dans la cuisine des anciens, à titre d'assaisonnement; aussi portent-ils chez plusieurs botanistes le titre de *sumac* ou *rhus obsoniorum*, *rhus culinaria*, *&c.* les Turcs s'en servent encore aujourd'hui, au rapport de Bellon; mais il est absolument inusité à ce titre parmi nous.

Nous n'employons plus cet arbrisseau, & principalement celui de la seconde espece, le *sumac* de Virginie qu'à titre de remede; ses feuilles & ses fruits sont comptés parmi les plus puissans astringens; on en emploie l'infusion & la décoction dans les cours de ventre & les hémorrhagies qu'il faut arrê-

ter. Ces remedes ſont encore mis au rang des bons anti-ſcorbutiques.

Le fruit de *ſumac* entre dans le ſirop myrtin & dans le vin aſtringent *pro tolu*, de la pharmacopée de Paris; les ſemences entrent dans l'onguent de la comteſſe.

SUMAC, ſ. m. (*Teinture.*) drogue propre pour teindre en verd; cette drogue dont on ſe ſert auſſi dans l'apprêt des maroquins noirs & de quelques autres peaux, n'eſt autre choſe que les feuilles & les jeunes branches de l'arbriſſeau pilées dans un mortier.

Quoique le *ſumac* ſoit du nombre des drogues colorantes qui ſont communes aux teinturiers du grand & du petit teint; il eſt néanmoins défendu aux uns & aux autres d'en employer de vieux, c'eſt-à-dire qui a déjà ſervi à paſſer les maroquins ou autres peaux. Le meilleur *ſumac* pour la teinture eſt celui qui eſt verdâtre & nouveau. C'eſt du port de Porto, en Portugal, que vient la plus grande partie du *ſumac* qui ſe conſomme en France. (*D. J.*)

SUMATIA. (*Géog. anc.*) ville du Péloponnèſe dans l'Arcadie. Pauſanias, *liv. VIII. c. xxxvj*, nous apprend que cette ville étoit ruinée de ſon temps, & qu'elle avoit été ſituée au midi de Lycoa, autre ville ruinée. (*D. J.*)

SUMATRA, (*Géog. mod.*) grande île de l'océan indien, à l'occident de la preſqu'île du Malaca & de l'île de Bornéo, & ſéparée de celle de Java par le détroit de la Sonde.

Cette île s'étend depuis la pointe d'Achem qui eſt par les 5 deg. 30′. nord, juſqu'au détroit de la Sonde, par les 5 deg. 30′. ſud, qui font onze degrés. Ainſi cette île auroit 300 lieues de longueur & environ 70 de large.

Elle eſt arroſée d'un grand nombre de rivieres, grandes, moyennes & petites. Elle ne manque pas de mines d'étain, de fer & de cuivre. Elle eſt ſemée çà & là de montagnes très-hautes; mais l'air de ce pays eſt fort mal-ſain, à cauſe de la ligne équinoxiale qui le coupe par le milieu, & des pluies qui y regnent une partie de l'année, & qui ſont enſuite ſuivies de calmes qui ſurviennent après des tempêtes. Cependant les côtes de cette île offrent à la vue des plaines couvertes d'orangers, de cocotiers & d'autres arbres fruitiers; des forêts toujours verdoyantes, des collines ornées de bocages, & des hameaux où brillent toutes les beautés champêtres.

Les terres produiſent une quantité prodigieuſe de riz, d'orge, de miel, de cire & ſur-tout du poivre. Les lieux incultes & ſauvages nourriſſent des éléphans, des ſangliers, des cerfs, des ſinges & des ſerpens. Les rivieres ne manquent pas de crocodiles qu'on nomme *caymans*. Les prairies nourriſſent quantité de bufles, de bœufs & de chevaux.

L'île de *Sumatra* eſt diviſée en pluſieurs royaumes, dont le plus puiſſant eſt celui d'Achem qui occupe le côté ſeptentrional de l'île. Le côté méridional dépend en partie du royaume de Bantam, & en partie du Mataram de Java.

On parle la langue malaye dans toute l'île, & la plupart des habitans ont embraſſé le mahométiſme, à l'exemple des Maures. En général ils ſont noirs, de la taille des Javonois, fiers, audacieux, perfides & ſanguinaires. Ils craignent leurs rois qui ſont abſolus, & qui, pour des fautes légeres, leur font couper inhumainement les piés & les mains.

Ils ſont preſque tout nus, depuis la ceinture en-haut. Les plus magnifiques ont une légere cabaie, qui eſt de toile de coton. Leurs édifices, pagodes & maiſons ſont élevés ſur des piliers de bois & bâtis de légers matériaux à la maniere des Maures.

Leurs vivres ordinaires ſont du riz, du poiſſon, des noix de cocos & des herbages. On trouve chez eux d'aſſez bons ouvriers pour la conſtruction des navires, pour la fonte des vaiſſeaux de cuivre, & pour forger des couteaux, des poignards, des javelines.

Les Hollandois ont pluſieurs fortereſſes dans cette île où ils ont acquis une grande autorité par leur puiſſance & leur commerce. Ils ſe ſont fait reſpecter des rois d'Achem, de Bantam & de Java. Ils enlevent tout le poivre du pays qui eſt le plus eſtimé des Indes après celui de Cochin.

Selon Maffæi, l'île de *Sumatra* eſt la Cherſonnèſe d'or des anciens; du-moins n'eſt-ce point la preſqu'île de Malacca, car il n'y

à point du tout d'or dans tout le pays autour de Malacca, & l'on trouva beaucoup d'or dans l'île de *Sumatra* lorſque les Portugais s'en emparerent. (*D. J.*)

SUMBI, (*Géog. mod.*) province d'Afrique au royaume d'Angola dans l'Ethiopie occidentale. Elle eſt ſituée par les 11 deg. de *latitude méridionale*. Pluſieurs rivieres la traverſent & l'arroſeroient ſuffiſamment pour la fertiliſer ſi elle étoit cultivée, & qu'on détruisît les bêtes ſauvages qui la déſolent. Ses habitans ont les mêmes coutumes & la même religion que les Chiſſames. (*D. J.*)

SUMES, (*Mythol.*) les Carthaginois honoroient Mercure ſous ce nom, qui ſignifioit en langue punique, le *meſſager des dieux*. (*D. J.*)

SUMMANALIE, ſ. m. (*Mythol.*) gâteau de farine, fait en forme de roue. Les uns dérivent ce mot du dieu Summane auquel on les offroit; d'autres de *ſumen*, ou de la mamelle de la truie dont ils avoient la forme.

SUMMANE, (*Mythol.*) un des dieux des enfers: les mythologues ne s'accordent point ſur cette divinité. Ovide parlant des temples qu'on rebâtit en l'honneur de ce dieu, pendant la guerre contre Pyrrhus, témoigne qu'on ne ſavoit pas bien quel dieu c'étoit. Pline le naturaliſte obſerve qu'on attribuoit à *Summanus* les foudres & les tonnerres qui arrivoient pendant la nuit au lieu que ceux qui ſe faiſoient entendre de jour, étoient cenſés venir de Jupiter.

Les anciens romains, au rapport de S. Auguſtin, avoient eu plus de vénération pour ce dieu infernal, que pour Jupiter même, juſqu'au temps qu'on bâtit le fameux temple du Capitole, qui, attirant alors tous les vœux des Romains, fit oublier juſqu'au nom de *Summanus*. Cependant il avoit encore un temple à Rome du temps de Pline, auprès de celui de la Jeuneſſe, & une fête qu'on célébroit le 24 Juin. On lui immoloit deux moutons noirs, ornés de bandelettes noires.

Macrobe prétend, avec beaucoup de vraiſemblance, que *Summanus* n'eſt qu'un ſurnom de Pluton, que c'eſt l'abrégé de *ſummus manium*, le chef & le ſouverain des manes, ou le prince des dieux de l'enfer.

Cicéron raconte que le dieu *Summanus* avoit une ſtatue qui n'étoit que de terre, placée ſur le faîte du temple de Jupiter. Cette ſtatue ayant été frappée de la foudre, & la tête ne s'en étant trouvée nulle part, les aruſpices conſultés répondirent que le tonnerre l'avoit jettée dans le Tibre: elle y fut trouvée toute entiere à l'endroit qu'ils avoient déſigné. (*D. J.*)

SUMMASENTA, (*Hiſt. nat.*) c'eſt le nom que les Eſpagnols donnent à des vents d'eſt & de ſud-eſt, qui ſe font quelquefois ſentir nuit & jour pendant une ſemaine entiere; ils ſont frais & ſecs, & regnent pendant les mois de Février, de Mars & d'Avril, dans la baie de Campêche, dans un eſpace d'environ 120 lieues, ils ſoufflent ſurtout dans les baſſes marées: ont dit qu'ils different également des vents de terre & des vents de mer.

SUMMASENTA, (*Géog. mod.*) riviere de l'Amérique ſeptentrionale. Elle a ſon embouchure ſur la côte de la baie de Campêche. On la trouve à l'eſt du lac des Marées, lorſqu'on entre à Port-Royal. Elle eſt petite, mais néanmoins aſſez grande pour donner entrée aux pirogues. (*D. J.*)

SUMUS LACUS ou *SUMO LACO*, (*Géog. anc.*) comme décrit l'itinéraire d'Antonin, bourgade d'Italie dans le pays des Eugani. L'itinéraire d'Antonin la place ſur la route Brigantia à Milan, en prenant par le lac Larius, & il la marque entre Murus & Comum, à vingt milles de la premiere de ces places, & à quinze milles de la ſeconde. Cette bourgade conſerve encore aujourd'hui ſon ancien nom un peu corrompu, car on l'appelle *Sammoleco*. Mais ſi elle a été autrefois très-conſidérable, elle a perdu tout ſon ancien luſtre, par la chûte d'une montagne voiſine, qui l'a tellement ruinée, qu'à peine en voit-on quelques veſtiges à ſix milles de Chiavenne. Ce lieu avoit pris ſon nom de ſa ſituation ſur la rive de la partie ſeptentrionale du lac Larius, à laquelle on donnoit anciennement le nom de *Lacus ſummus*, par oppoſition à la partie méridionale qu'on appelloit *Lacus inferior*. (*D. J.*)

SUMMUS PENINUS ou *SUM-*

MUM PENINUM, (*Géog. anc.*) lieu des Alpes pénines, marqué dans l'itinéraire d'Antonin, sur la route de Milan à Mayence, en prenant par les Alpes pénines. Ce lieu se trouve entre *Augusta Prætoria* & *Octodurum*, à vingt-cinq milles de chacune de ces places. Il avoit été ainsi nommé à cause de sa situation sur le haut de la montagne, où l'on adoroit anciennement le dieu Pennius dont parle Tite-live, *liv. XXI*, *chapitre xxxviij*, & dont il est fait mention dans une ancienne inscription rapportée par Gudius, *page 54. n°. 6.*

Lucius Lucullus
Deo Pennio
Optimo,
Maximo,
Domum dedit.

Cette montagne s'appelle à présent le *Grand S. Bernard.* (*D. J.*)

SUMMUS-PYRENÆUS, (*Géog. anc.*) lieu que l'itinéraire d'Antonin place sur une des routes de la Gaule en Espagne; savoir, sur celle de Narbonne à Terragone. Ce lieu est marqué entre *ad Centuriones* & *Juneiria*, à seize milles du premier de ces lieux, & à quinze milles du second. Il avoit pris son nom de sa situation au sommet des Pyrénées (1), & aux confins de la Gaule & de l'Espagne. Ce lieu est appellé aujourd'hui *Port* par les François, & *Puerto* par les Espagnols; & il fait encore la séparation du Lampourdan avec le Roussillon. (*D. J.*)

SUMPTUM, s. m. (*Gram. Jurisprud.*) terme de chancellerie romaine qui signifie une *copie collationnée*, que les maîtres du registre des suppliques délivrent d'une signature insérée dans leurs registres, au-bas de laquelle ils mettent de leur main *sumptum ex registro supplicationum apostolicarum, collationatum per me n... eiusdem registri magistrum.* Voyez le *traité de l'usage & pratique de cour de Rome*, par Castel, *tome, I, p. 39.* (*A*)

SUNA, (*Religion mahométane.*) nom du recueil des traditions qui concernent la religion mahométane; c'est leur thalmud; mais les exemplaires de ce thalmud sont fort différens les uns des autres, parce que la tradition est toujours différente selon les divers pays. Aussi celles des Perses musulmans, des Arabes, des Africains, des habitans de la Mecque, sont opposées les unes aux autres. Cette opposition a produit les diverses sectes de la religion mahométane, & a introduit toutes les variations qui regnent dans les explications de l'alcoran. (*D. J.*)

SUNA, (*Géog. anc.*) ville d'Italie, l'une de celles où les Aborigènes avoient eu des établissemens, & qui subsistoient du temps de Denis d'Halicarnasse, *l. I. c. vj.* Cet ancien historien la met à 40 stades de Vesbola; il ajoute que c'étoit une belle ville, remarquable principalement par un

(1) Outre ce passage des Pyrénées, qui est le col *de Pertus*, commandé par le château de Bellegarde, il est parlé de deux autres dans l'*Itinéraire* d'Antonin, également appellés *Summus Pyrenæus*. Le second descend dans la vallée d'Aspe, qui conduit à *Iluro*, Oloron. C'est le cours du Gave d'Aspe dans le fond de la vallée. Vers la source du Gave, on rencontre deux passages dans la montagne; l'un, sur la droite, se nomme *le port de Bernere*, & conduit à Aragues; l'autre, sur la gauche, nommé *le port de Canfranc*, descend à Jaca, ville d'Aragon.

Le troisieme passage de *Summus Pyrenæus* entre *Pompelo*, Pempelune, & *Aquæ Tabellicæ*, Acqs, est le port par lequel, pour entrer en Espagne, on descend à Roncevaux. Le sommet des Pyrénées étoit distingué par une croix nommée *crux Caroli*, qui rappelloit apparemment le souvenir de la défaite d'une partie de l'armée de Charlemagne par les Gascons, à son retour d'Espagne. D'Anv. *Not. Gaul. p. 624.* (*C.*)

SUMPHONEIA, (*Musiq. instr. des Hébr.*) D. Calmet veut que la *sumphoneia* ou *symphonie* soit la vielle; mais je crois ce dernier instrument d'une invention bien plus récente. Je suis plus porté à être du sentiment de Kircher & de Bartoloccius qui en font l'espece de cornemuse la plus simple, appellée encore aujourd'hui *Zampogna* ou *Sampogna* par les Italiens. Tout détermine à se ranger de ce côté, la ressemblance des noms, & la signification même du mot *sumphoneia* (plusieurs tons) qui convient parfaitement bien à la cornemuse: ce dernier instrument est d'une invention très-ancienne. *Voyez* CORNEMUSE (*Luth.*) (*F. D. C.*)

ancien temple de mars. Sylburge croit que c'eſt la ville *Suana* de Ptolomée. (*D. J.*)

SUNAM, *leur changement*, (*Géog. ſacrée.*) ville de la tribu d'Iſſachar, près de laquelle les Philiſtins vinrent camper. Abiſag, que David épouſa dans ſa vieilleſſe, étoit de *Sunam*. La femme chez laquelle logea Eliſée, & dont il reſſuſcita le fils, étoit auſſi Sunamite, c'eſt-à-dire, de *Sunam* (+)

SUNCOPULLI, ſ. m. (*Hiſt. nat. Litholog.*) nom que l'on donne dans les Indes orientales à une pierre que l'on fait calciner, & que l'on donne enſuite dans la fievre.

SUND, DÉTROIT DU, (*Géog. mod.*) célebre détroit d'Europe, dans les états de Danemarck; il eſt entre les côtes de Schonen & de Séeland; c'eſt la clé de la mer Baltique. Elſeneur, place de Danemarck, défendue par la forteresſe de Cronemburg, eſt ſur le bord du *Sund*, & garde le paſſage de ce détroit. De l'autre côté, eſt le château d'Elſinbourg, dans la province de Shonen, qui appartient à la Suede. On donne à ce détroit 16 lieues de longueur, & 5 dans ſa plus grande largeur; mais vis-à-vis la forteresſe de Cronenburg, il n'a pas au-delà d'une lieue de large, de ſorte que les gros vaiſſeaux n'y peuvent paſſer que ſous le canon de la forteresſe; c'eſt ce qui produit une ſomme conſidérable au roi de Danemarck, le péage qu'il leve ſur les bâtimens qui paſſent par le détroit, rapporte à ce prince environ 30 mille liv. ſterling par an. Ce tribut procede d'une ancienne convention des villes anſéatiques, avec le Danemarck, pour l'entretien de quelques fanaux le long de la côte. Lorſque ces villes tomberent en décadence, cette convention devint un droit. On y voit paſſer année commune deux milles vaiſſeaux, parmi leſquels il y en a bien mille appartenant aux Hollandois. (*D. J.*)

SUNDERBOURG, (*Géog. mod.*) ville de Danemarck, dans l'île d'Alſen, ſur le petit détroit nommé *Sunderburger-Sund*, à deux milles de Norodbourg, à 3 de Lensbourg, à ſix au nord de Sleſwick, & à ſept d'Hadersleben, avec un château. *Long.* 27. 43; *lat.* 54. 52. (*D. J.*)

SUNDERHAUSEN *ou* SONDERSHAUSEN, (*Géog. mod.*) petite ville d'Allemagne, dans la Thuringe, ſur le Wiper, avec un château. Elle appartient avec Arnſtad, à la branche des comtes de Schwartzbourg-Sondershauſen. (*D. J.*)

SUNDERLAND, (*Géog. mod.*) bourg d'Angleterre, dans la province de Durham, à l'embouchure de la Were. Ce bourg qui eſt conſidérable, a droit de marché, & il s'y fait entr'autres commerces, un riche trafic de charbon de terre. Il ſe trouve environné de la mer, & comme ſéparé de la terre, quand la marée eſt haute; de-là lui eſt venu le nom de *Sunderland* (*D. J.*)

SUNDEWIT, (*Géog. mod.*) petit pays du Jutland, qu'on met dans la principauté de Lugsbourg; il appartient aux ducs de Sleſwick & du Holſtein Sonderbourg. A l'orient & au ſeptentrion; il eſt borné par le détroit qui ſépare l'île d'Alſen de la terre ferme; au midi, il a le golfe de Fleusbourg; à l'occident, il a en partie le même golfe & le territoire de Lund-hofftharde. (*D. J.*)

SUNDI *ou* SUNDO, (*Géogr. mod.*) province du royaume de Congo, dans l'Ethiopie occidentale, au midi de la riviere de Zaire. Cette province eſt arroſée d'un grand nombre de rivieres, & a dans ſes montagnes pluſieurs mines de fer & de cuivre. La capitale qui lui donne ſon nom, eſt à ſix lieues de la grande caſcade du Zaire. (*D. J.*)

SUNDIVA, (*Géogr. mod.*) île d'Aſie, dans les Indes, à 6 lieues de la terre ferme de Bengale. On lui donne 30 lieues de tour; ſon commerce conſiſte à faire une grande quantité de ſel, dont tout le pays de Bengale ſe fournit. Les Portugais s'emparerent de cette île en 1602, mais ils furent obligés de l'abandonner l'année ſuivante au roi d'Aracan, qui en eſt reſté le maître. (*D. J.*)

SUNDSWALD, (*Géog. mod.*) ville de Suede, capitale de la Médelpadie, à l'embouchure d'une grande riviere, dans le golfe de Bothnie, avec un bon port. C'eſt une ville nouvellement bâtie qui proſpere, & dont les habitans s'occupent en partie à la fabrique des armes. (*D. J.*)

SUNIADE, (*Mythol.*) Minerve avoit

un temple au haut du promontoire de Sunium, qui étoit à l'entrée de l'Attique, & qu'on appelle aujourd'hui le *cap Colonne*, parce qu'il reste encore de ce temple de Minerve dix-neuf colonnes qui sont de bout ; Minerve fut appellée de-là *Suniade*. (*D. J.*)

SUNIQUES, LES, (*Géogr. anc.*) *Sunici*, peuples de la Germanie, en-deçà du Rhin. La plupart des géographes conviennent que ces peuples, dont le nom commence à n'être connu que depuis le temps d'Auguste, faisoient partie des Suéves, qui furent transférés au-deçà du Rhin, & qu'ils habitoient entre les Ubiens & les Tungres. M. Spener, *notit. gem. l. VI. c. v.* se joint au sentiment commun, & dit que les *Suéves* dont les *Sunici* faisoient partie, étoient ceux auxquels on avoit donné le nom de *Cati*.

Aujourd'hui quelques géographes prétendent trouver dans les noms de quelques lieux, habités autrefois par les *Sunici*, l'origine du nom de ce peuple ; mais il seroit encore plus naturel de dire, que ce sont les *Sunici* qui ont donné leur nom à ces lieux. Quoi qu'il en soit, la demeure de ces peuples en-deçà du Rhin, est fixée par Tacite, qui dit que Civilis, après avoir fait alliance avec les habitans de Cologne, résolut de gagner les cités voisines, ou de réduire par les armes, celles qui s'opposeroient à son dessein ; que comme il s'étoit emparé du pays des *Sunici*, & avoit partagé toute leur jeunesse en diverses cohortes; Claudius Labéon s'étoit mis à la tête de quelques troupes qu'il avoit levées à la hâte chez les Béthasiens, les Tungres & les Nerviens, & avoit entrepris de lui résister, s'assurant sur l'avantage du poste, ayant commencé de s'emparer du pont de la Meuse.

On peut conjecturer de ce récit, & de la connoissance qu'on a de la demeure des autres peuples, que les *Sunici* habitoient entre les Ubiens & les Tungres ; que la Meuse du côté de l'occident séparoit les Tungres & les Ménapiens des *Sunici*, comme du côté de l'orient ; la Roër séparoit ces derniers des Ubiens & des Gugerni : ces mêmes Gugerni & les Ménapii bornoient au nord les *Sunici*. (*D. J.*)

SUNIUM, (*Géog. anc.*) 1°. promontoire de l'Attique ; c'est celui où aboutissent les côtes orientales & méridionales de cette contrée. Strabon, Tite-Live, Ptolomée & divers autres auteurs anciens parlent de ce promontoire. Stace dit :

Linquitur eois longè speculabile proris
Sunium.

Ce promontoire est appellé par Vitruve, *liv. IV. ch. vij. Sunium Palladis*, sans doute, à cause du temple qu'on y avoit bâti à l'honneur de Pallas. Par la même raison, il est nommé *Palladis promontorium* dans Homere & dans Aristophane.

Pausanias, *liv. I. ch. j.* le décrit ainsi. Dans cette partie du continent de la Grece, qui regarde les Cyclades & la mer Egée, s'éleve à l'entrée de l'Attique, le promontoire *Sunium*. Au bas est une rade, & au-haut un temple dédié à Minerve Suniade. Il ajoute que quand on a passé le promontoire *Sunium*, on voit un peu plus loin la montagne de Laurium, où les Athéniens avoient autrefois des mines d'argent.

Le promontoire *Sunium* est nommé par les Grecs modernes, *capo Colonaïs* ; & par les François, le *cap Colonne* ; parce qu'on y voit plusieurs colonnes doriques sur pié, qui sont les restes du temple de Minerve. On y voit aussi des ruines d'édifices qui composoient le bourg de même nom que le promontoire dont nous parlerons dans l'article suivant.

Les colonnes du temple de Minerve sont blanches, selon M. de Wheler, voyage de Grece, *tom. II. p. 261.* & se voient de fort loin en mer. Ce temple, ajoute-t-il, est situé sur la croupe d'un haut rocher qui s'avance dans la mer. On voit neuf colonnes doriques au sud-ouest, & cinq vis-à-vis. Il reste deux pilastres à l'extrémité méridionale, étant partie du pronaos, où sont gravés plusieurs noms anciens & modernes. Il semble par les fondemens des murailles, que le temple étoit renfermé dans la forteresse, au-dessous de laquelle on voit d'autres fondemens de murailles, qui sont indubitablement ceux de la ville de *Sunium*. Il y a une petite baie à main droite, où étoit l'ancien port qui est aujourd'hui abandonné, aussi-bien que la petite île Patroclea, que la plupart appellent *Guidronisa*.

2°. *Sunium*, bourg de l'Attique ; ſelon Strabon, *liv. IX. pag. 398.* qui le met ſur le promontoire de même nom ; c'eſt apparemment le bourg *Sunium*, qui, au rapport d'Etienne le géographe, faiſoit partie de la tribu Léontide. Il eſt bien vrai que dans le marbre qui contient la liſte des bourgs de l'Attique, *Sunium* eſt mis ſous la tribu Atalide : mais ce doit avoir été l'effet du changement arrivé dans les tribus de l'Attique, au moyen de leur nombre qui fut augmenté de dix à treize. *Sunium*, dit M. Spon, fut célebre par ſon beau temple de Minerve Suniade, bâti de la maniere de celui de Minerve à Athenes, & d'ordre dorique. Neptune y étoit auſſi adoré ſous le titre de *Suniarator*, & on y faiſoit, pendant les fêtes panathénées, des combats de galeres.

Ce bourg autrefois fort peuplé, & qu'on pourroit nommer *ville*, eſt aujourd'hui ſans habitans ; & l'on ne peut juger de ſa grandeur que par ſes ruines. Le monument le plus entier qui y reſte, eſt le temple de Minerve Suniade, avec dix-ſept colonnes entieres d'un ouvrage tout ſemblable à celui du temple de Théſée à Athènes. On y voit ſur un bas-relief de marbre de Paros, une femme aſſiſe avec un petit enfant, qui comme elle, leve les bras, & paroît regarder avec effroi un homme nud qui ſe précipite du haut d'un rocher. M. Fourmont dans ſon voyage de Grece en 1729, prit les dimenſions de ce temple, leva le plan de la ville & du port. (*D. J.*)

SUNNET, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) les Mahométans diſtinguent deux eſpeces de préceptes dans l'alcoran ; ils appellent *ſunnet*, ceux dont on peut être diſpenſé en de certaines occaſions ; de ce nombre ſont la circonciſion, les rites eccléſiaſtiques, *&c.* On ne peut cependant les omettre ſans péché véniel ; à-moins qu'il n'y eût néceſſité. Quant aux préceptes qui ſont d'une néceſſité indiſpenſable, ils les nomment *fars* ; tel eſt le précepte appellé *ſalavat*, c'eſt-à-dire, la confeſſion de foi mahométane, qu'on ne peut négliger ſans mettre ſon ſalut en danger ; tel eſt auſſi le *zekkiat*, ou la néceſſité de donner aux pauvres la cinquantieme partie de ſon bien.

SUNNING, (*Géog. mod.*) village d'Angleterre, dans Berckshire, ſur le bord de la Tamiſe, un peu au-deſſous de Reading. Ce village dans les premiers ſiecles de l'égliſe, a été le ſiege de huit évêques, avant que cet honneur fût transféré à Sherborn, & enſuite à Salisbury. (*D. J.*)

SUNNIS *ou* SONNIS, (*Hiſt. mod.*) ſecte des mahométans, turcs attachés à la ſunna ou ſonna, & oppoſés à celle des ſchiais, c'eſt-à-dire, des mahométans de Perſe.

Les *Sunnis* ſoutiennent que Mahomet eut pour légitime ſucceſſeur Abubekir, auquel ſuccéda Omar puis Oſman, & enſuite Mortuz-Ali, neveu & gendre de Mahomet. Ils ajoutent qu'Oſman étoit ſecretaire du prophete & homme d'un génie profond ; que les trois autres étoient auſſi fort éclairés, & d'ailleurs très-grands capitaines, & qu'ils ont plus étendu la loi par la force des armes que par celle des raiſons. C'eſt pourquoi dans la ſecte des *Sunnis*, il n'eſt pas permis de diſputer de la religion, mais ſeulement de la maintenir, les cimeterres à la main. Les Schiais ou Schiſtes traitent les *Sunnis* d'hérétiques, qualification que ceux-ci ne ménagent pas davantage à l'égard des Schiſtes. Tavern. *Voyage de Perſe.*

SUNTGAW, *ou* SUNDGOW, (*Géog. mod.*) en latin moderne *Suntgowia*, ou *Sugitenſis pagus*, pays d'Allemagne en Alſace. Il eſt borné au ſeptentrion par la haute Alſace ; à l'orient par le Rhin & par le canton de Baſle ; au midi par la principauté de Porentru, & par la Franche-Comté ; & à l'occident par les états du duc de Lorraine.

Ce pays eſt du territoire des anciens Rauraques qui faiſoient partie des Séquaniens. Enſuite le *Suntgaw* fit partie du royaume d'Auſtraſie, & puis du royaume de Bourgogne ; d'où il paſſa entre les mains de l'empereur Conrard le ſalique. Le *Suntgaw* avoit alors pour capitale Mulhauſen, qui étoit immédiatement ſoumiſe à l'empire ; cependant le comte de Pfirt, appellé de nos jours par les François, *comte de Frerrette*, en poſſédoit une bonne partie.

Les François ſe rendirent maîtres de ce pays dans le dernier ſiecle, & il fut cédé à la couronne de France en toute ſouveraineté par le traité de Munſter, l'an 1648. Le

Suntgaw comprend aujourd'hui les bailliages de Frerrette, Lauſer, Altkirc, Tham & Véfort; ſes lieux principaux ſont Frerrette, Béfort & Huningue. (*D.J.*)

SUOLA, (*Géog. mod.*) bourg de Grece, dans la Livadie, ſur le golfe de Lépante, au midi du mont Parnaſſe, & à ſix lieues des ruines de Delphes. C'eſt l'ancienne Antieyra, ſuivant les interpretes de Ptolomée. (*D. J.*)

SUOVÉTAURILIES, ſ. f. pl. (*Antiq. rom.*) *ſuovetaurilia*, où l'on immoloit un verrat, un bélier & un taureau, comme le prouve le mot même *ſu-ove-taurilia*, qui eſt compoſé de *ſus*, *ovis*, *taurus*; le mot *ove* eſt pris ici pour un bélier; car c'eſt le mâle de l'eſpece qui n'étoit point coupé, qu'on offroit dans cette cérémonie; d'où vient qu'on l'appelloit autrement *ſolitorilia*, c'eſt-à-dire, ſelon Sextus Pompéius, *ſolida*, mot qui ſignifie que les animaux étoient entiers, & qu'ils n'avoient perdu aucune partie de leur corps.

Les ſacrifices du bélier, du verrat & du taureau, étoient les plus grands, & les plus conſidérables que l'on faiſoit à Mars. Ce ſacrifice ſe faiſoit pour la luſtration du peuple, après le dénombrement du cenſeur, pour l'expiation des champs, des fonds de terre, des armées, des villes, & de pluſieurs autres choſes, pour les ſanctifier, ou les expier, ou les purifier, & attirer la protection des dieux par cet acte de religion.

Les *ſuovetaurilia* ſe diſtinguoient en grands & en petits: dans les petits, l'on immoloit de jeunes animaux, un jeune verrat, un agneau, un veau; dans les grands, on ſacrifioit des animaux parfaits qui avoient toute leur taille, comme le verrat, le bélier, le taureau. Avant le ſacrifice, on faiſoit faire à ces animaux trois fois le tour de la choſe qu'il s'agiſſoit de purifier. Que la victime qui doit être offerte, ſoit promenée trois fois autour des champs, dit Virgile. Le verrat étoit toujours immolé le premier, comme l'animal qui nuit le plus aux ſemences & aux moiſſons; & ſucceſſivement le bélier & le taureau.

Les *ſuovétaurilies* étoient chez les Romains un ſacrifice à Mars; mais chez les Grecs ce ſacrifice s'offroit à d'autres dieux: dans Homere à Neptune, & dans Pauſanias à Eſculape. (*D. J.*)

SUPANNE, (*Marine.*) quelques marins entendent par ce mot, être en panne. *Voy.* PANNE.

SUPARA, (*Géog. anc.*) ville de l'Inde, en-deçà du Gange, ſur le golfe Barigazene, ſelon Ptolomée, *l. VII. c. j.* qui la donne aux Ariaces. (*D. J.*)

SUPER, v. n. (*Marine.*) on dit qu'une voie d'eau a *ſupé*, lorſqu'il y eſt entré quelque choſe qui en a bouché l'ouverture.

SUPERÆQUANI, (*Géog. anc.*) peuples d'Italie, placés dans la quatrieme région, par Pline, *l. III. c. xij.* qui les met dans le pays des Peligni. La ville eſt nommée *Superequum* par Frontin, *p. 170.* & *colonia ſuperæquana*, par Balbus. Holſten dit que c'eſt aujourd'hui *Caſtel-Vecchio ſubequo*, près de la riviere de Peſcara. (*D. J.*)

SUPERATION, ſ. f. (*Aſtron.*) différence du mouvement d'une planete comparée à une autre ou à elle-même en deux points différens de ſon orbite.

SUPERBE, adj. (*Gram.*) s'il ſe dit d'un homme, il eſt ſynonyme à *vain*, *fier*, *orgueilleux*; un vainqueur *ſuperbe*: d'une choſe, il en marque l'éclat, la grandeur, la magnificence; un ornement *ſuperbe*, un *ſuperbe* édifice, une entrée *ſuperbe*, un vêtement *ſuperbe*.

SUPERBE, ſ. f. (*Hiſt. nat. Bot.*) *methonica*, genre de plante dont la fleur eſt en lis, compoſée de ſix feuilles rangées autour du même centre. Le piſtil devient un fruit ovale, diviſé dans ſa longueur en trois loges qui renferment des ſemences aſſez rondes. Il faut ajouter aux caracteres de ce genre, la racine charnue taillée en aiguiere, & les feuilles terminées par une main. Tournefort, *mém. de l'acad. royal. des Sciences an. 1706.* *Voyez* PLANTE.

SUPERBE, *en Anatomie*, nom de l'un des quatre muſcles droits de l'œil, appellé auſſi le *releveur*. *Voyez* ŒIL & DROIT.

SUPERCESSIONS, ſ. f. pl. (*Juriſpr.*) arrêts du conſeil d'état qui déchargent les comptables.

SUPERFÉTATION, ſ. f. (*Phyſiolog.*) en grec ὑπερκύησις, comme qui diroit *ſurconception*, lorſque la mere concevroit, en di-

vers temps, divers fœtus d'inégale groſſeur, & qui naîtroient les uns après les autres.

Quoique les ſecrets des myſteres de la génération ſoient couverts d'un voile impénétrable, cependant l'expérience & la théorie ſe réuniſſent à faire regarder la *ſuperfétation* comme impoſſible, ou du-moins ſi difficile à imaginer, que les meilleurs phyſiciens en nient généralement l'exiſtence. Il paroît, ainſi que l'a dit Hippocrate, qu'après la conception le cou de la matrice ſe reſſerre, & que ſon orifice ſe ferme de maniere à ne pouvoir plus laiſſer rien entrer. Enſuite la ſemence ne peut plus aller de la matrice aux ovaires par les trompes, dont l'embouchure dans le fond de la matrice eſt alors fermée par le placenta du fœtus naiſſant; ou, ſi l'on veut, un œuf fécondé ne peut plus entrer dans la matrice par une trompe ainſi bouchée; car dans ces premiers temps la matrice étant encore fort petite & fort étroite, le fond en eſt aiſément occupé par le placenta, toujours d'autant plus grand à proportion que le fœtus eſt plus petit: enfin le fœtus accru, abaiſſe par ſon poids le fond de la matrice, qui ne répond plus à l'orifice interne, & par conſéquent la ſémence entreroit vainement dans la matrice, elle ne peut plus prendre la route des trompes qui ſe ſont trop abaiſſées avec le fond auquel elles ſont attachées. *Mém. de l'acad. ann. 1705.* (*D. J.*)

La ſuperfétation eſt-elle impoſſible, ou bien ce qui eſt la même choſe; dans un uterus ſimple & ordinaire, après une conception faite, peut-il s'en faire une ſeconde; ſur-tout quand le premier fœtus eſt déjà d'un certain volume? M. le baron de Haller va décider la queſtion; voici comme il s'exprime:

Les jumeaux ſont conçus dans le même moment, & on appelle *ſuperfétation*, quand deux fœtus naiſſent à de grandes diſtances l'un de l'autre, & avec des circonſtances qui nous perſuadent qu'ils ont été conçus en différens temps.

Les anciens admettoient ces conceptions ſucceſſives & éloignées: entre les modernes il y a des gens de l'art qui les rejetent: ils alléguent que l'orifice de la matrice eſt fermé dans la groſſeſſe; que les trompes y ſont trop droites & trop courtes, & qu'elles ne peuvent pas embraſſer les ovaires; que le placenta occupe toute la matrice, *&c.* Ils conviennent cependant qu'il peut ſe faire une ſeconde conception, quand le fœtus conçu le premier ſe nourrit hors de la matrice, dans la trompe ou dans la cavité du bas-ventre; ils en conviennent auſſi pour les femmes dont l'utérus eſt partagé, comme il l'eſt naturellement dans les quadrupedes.

On comprend ſans doute, quand le fœtus n'eſt pas contenu dans la matrice, que toute la ſurface intérieure de cet organe eſt ouverte & libre, & que rien n'empêche un nouvel œuf d'y arriver depuis l'autre ovaire & de s'y attacher.

On ne peut pas diſconvenir non plus, que dans les cas, à la vérité aſſez rares, de deux utérus, l'un des deux ne reſte libre quand même l'autre contient un fœtus, & rien n'empêche alors que cet utérus libre ne conçoive. M. Macbride a vu à Dublin un double utérus attaché à un vagin, ſéparé par une cloiſon imparfaite; l'un des utérus contenoit un fœtus, pendant que l'autre étoit vuide.

La queſtion ſe réduit donc à ſavoir, ſi dans un utérus ſimple & ordinaire après une conception faite, il peut ſe faire une ſeconde conception, ſur-tout quand le premier fœtus eſt déja d'un certain volume. Ce n'eſt pas par des raiſonnemens qu'il faut répondre à cette queſtion, c'eſt par des faits.

Je ne citerai pas des fœtus inégaux en grandeur, rendus par la même femme, j'ai vu ce fait: mais le petit fœtus peut avoir été conçu en même temps que le grand fœtus: il peut avoir été retardé dans ſon accroiſſement par quelque vice, ou dans ſa propre ſtructure, ou dans celle de l'utérus: il peut avoir été comprimé par une tumeur de la matrice, par un ancien placenta, par quelque difformité de ſon frere.

Je ne citerai pas non plus des fœtus nés à quelques jours l'un de l'autre, ce fait eſt aſſez commun, & peut dépendre du plus d'accroiſſement que l'un des deux jumeaux aura pris, du-moins d'attache de ſon placenta, ou de quelque autre cauſe accidentelle.

Les animaux ayant des utérus égaux & semblables, peuvent concevoir après avoir conçu & mettre au jour des fœtus parfaits & d'autres imparfaits. Aristote a vu ce fait dans le lievre. Mais en rejetant ces raisons, je trouve qu'il en reste assez pour s'assurer de la possibilité de la *superfétation* dans l'espece humaine.

Deux fœtus parfaits l'un & l'autre & égaux entr'eux, naissent cependant à deux & à trois mois l'un de l'autre; il paroît difficile alors de donner une bonne raison, qui aura retenu l'un des fœtus dans le temps que son frere étoit né. Ce frere étant parfait, le jumeau retardé auroit dû avoir dans sa structure, dans ses ongles, ses cheveux, ses gencives, sa fontanelle, quelques marques de la supériorité de son âge. On a vu même un fœtus parfait naître le 31 de juillet, & un autre le 9 de février: il est presque hors de contestе que le dernier a dû avoir été conçu dans le temps que le premier avoit déja vécu 80 jours dans le sein de sa mere.

Mais ce qui met fin à toute dispute, ce sont les nombreux exemples des fœtus conçus & nés vivans, pendant que leurs meres gardoient dans leurs corps d'anciennes conceptions formées, dont les ossemens sont sortis par quelque abcès après la naissance de nouveau fœtus. Il y a plusieurs de ces exemples, & le grand-pere de mon épouse en a donné une relation dans une brochure.

Si une femme peut concevoir lorsqu'elle porte dans son sein un œuf rempli d'un squelette de fœtus, pourquoi ne pourroit-elle pas concevoir quand elle porte dans sa matrice un fœtus plus petit, mais sain, & qui affecte moins la matrice que ne le fait un fœtus mort, dont les parties charnues se sont détruites par la pourriture?

L'orifice de l'utérus ne se ferme jamais, & le placenta peut s'attacher par-tout, à l'orifice même de l'utérus: il est donc très-possible que, malgré la présence d'un œuf humain qui occuperoit une partie de la matrice, le nouvel œuf peut trouver une place disposée à souffrir son attache. (*H. D. G.*)

SUPERFICIE, s. f. *en Géométrie*, est la même chose que surface; ainsi l'on dit la *superficie* d'un cercle, d'un triangle, pour dire sa surface ou son aire. *Voyez* AIRE & SURFACE. (*E*)

SUPERFICIE, (*Jurisprud.*) on entend dans cette matiere par *superficie*, ce qui se construit, édifie, ou plante sur le sol, comme une maison ou un moulin, des arbres. La maxime en droit est que, *superficies solo cedit*, c'est-à-dire, que celui qui a le sol a le dessus, & que le bâtiment construit sur un fonds appartient au propriétaire du fonds, sauf à tenir compte à celui qui a bâti de ce dont le fonds a été amélioré par la construction du bâtiment. *Voyez aux Institutes, l. II. tit. 1. §. 30 & suiv.* (*A*)

SUPERFICIE, (*Hydraul.*) on ne dit point *surface* en parlant de l'étendue d'eau d'un bassin, mais *superficie*, ainsi les eaux de *superficie* sont celles qui roulent & qui se perdent à mesure qu'elles viennent dans un bassin, ce qu'on appelle encore, *décharge de superficie*. (*K*)

SUPERFICIEL, adj. (*Gram.*) il se dit des choses & des personnes. Un homme *superficiel* est celui qui n'a effleuré des connoissances que la superficie, qui n'a rien appris à fond. Un ouvrage *superficiel* est celui qui a le défaut de l'homme *superficiel*. Plus il y a d'hommes *superficiels* dans une contrée, plus, tout étant égal d'ailleurs, il y aura d'hommes profonds, car il n'y a qu'un seul moyen de se distinguer des autres, c'est de savoir mieux qu'eux.

SUPERFIN, s. m. *terme de Manufacture*, ce mot se dit pour exprimer superlativement la finesse d'une étoffe. Ainsi un drap, un camelot, *&c. superfin*, est celui qui est le plus fin de tous ceux que l'on puisse fabriquer, ou qui a été manufacturé avec de la laine, de la soie, ou autre matiere extrêmement fine. (*D. J.*)

SUPERFIN, *terme de Tireur d'or*, c'est du fil d'or ou d'argent trait, tant fin que faux, qui, après avoir passé par une infinité de pertuis ou trous de filiere, toujours en diminuant de grosseur, est enfin parvenu à n'être pas plus gros qu'un cheveu; soit que ce fil ait été battu, écaché ou mis en lame, ou qu'on l'ait ensuite filé sur la soie ou sur le fil de chanvre ou de lin, on ne laisse pas toujours de lui donner le nom de *superfin*; ensorte que l'on dit indifféremment de l'or & de l'argent trait *superfin*, de l'or ou de l'argent battu,

battu, écaché, ou en lame *superfin*, du fil d'or ou d'argent *superfin*. *Savary*. (*D. J.*)

SUPERFLU, adj. & subst. (*Gramm.*) ce qui est de trop : un mot *superflu*, une démarche *superflue*.

Le *superflu*, c'est-à-dire, tout ce qu'on possede au-delà des besoins de son état : on a dit que c'étoit le patrimoine des pauvres.

En musique, un intervalle est *superflu*, lorsque étant rapporté à la gamme d'*ut* en majeur, ou à la gamme de *re* en mineur, cet intervalle est plus grand qu'il ne l'est dans ces deux gammes.

De *superflu*, en morale, on a fait *superfluité*. C'est par la *superfluité* en tout genre, que les grands se piquent de mériter leur opulence : quelque riche qu'un homme puisse être, on lui pardonnera le dégoût de la *superfluité*, s'il sait accorder à la bienfaisance tout ce qu'il supprimera de son faste.

SUPERHUMÉRAL, (*Hist. sacrée.*) ce mot signifie ce qui se met sur les épaules ; c'est le terme latin de la vulgate pour désigner l'éphod, ornement sacerdotal chez les juifs. *Voyez* ÉPHOD. (*D. J.*)

SUPÉRIEUR, s. m. (*Gram. & Jurisp.*) est celui qui est élevé au-dessus des autres, comme le *supérieur* d'une communauté. *V.* CONGRÉGATION, COMMUNAUTÉ, COUVENT, MONASTERE, ORDRE. Les cours *supérieures* sont les mêmes qu'on appelle *cours souveraines*. *Voyez* COUR, CONSEIL. Juge *supérieur*, est celui devant lequel se releve l'appel du juge inférieur. *Voyez* APPEL, JUGE, JURISDICTION, RESSORT. (*A*)

SUPÉRIEURS, *caracteres*, *terme d'Imprimeur* ; on appelle, *caracteres supérieurs*, de petites lettres qui se mettent au-dessus de la ligne courante, ce qui sert d'ordinaire aux abréviations, comme lorsqu'on marque *primo* avec un *p*, un point, & un petit ° au-dessus. (*D. J.*)

SUPÉRIEUR, *lac*, (*Géog. mod.*) nom qu'on donne à un lac de l'Amérique septentrionale, dans le Canada. C'est un prodigieux lac qui reçoit le fleuve Saint-Laurent, & qui passe pour avoir trois cens lieues de tour, sur cinquante de longueur. (*D. J.*)

SUPÉRIORITÉ, s. f. (*Gram.*) avoir la *supériorité*, c'est exceller sur quelqu'un en quelque chose. Il a la *supériorité* sur moi presque en tout, mais je suis si jaloux de sa gloire, que jamais mon amour-propre n'est mortifié.

SUPERIUS, (*Musiq.*) On trouve quelquefois ce mot dans d'anciennes pieces de musique, pour indiquer le dessus. (*F. D. C*)

SUPERLATIF, VE. adjectif, qui assez souvent est pris substantivement, *terme de Grammaire*. Ce mot a pour racines la proposition *super* (au-dessus de), & le supin *latum* (porter) ; de sorte que *superlatif* signifie littéralement, *qui sert à porter au-dessus de*. Cette étymologie du mot indique bien nettement ce que pensoient de la chose les premiers nomenclateurs ; le *superlatif* étoit, selon eux, un degré réel de comparaison, & ce degré marquoit la plus grande supériorité : avoient-ils raison ?

Le *superlatif* latin, comme *sanctissimus*, *maximus*, *facillimus*, *pulcherrimus*, peut bien être employé dans une phrase comparative, mais il n'exprime pas plus la comparaison que la forme positive ne l'exprime elle-même. Sanctius en a donné jusqu'à quatorze preuves dans sa *Minerve II. xj.* sans rechercher à quoi l'on peut s'en tenir sur la juste valeur de toutes ces preuves, je me contenterai d'en indiquer deux ici.

La premiere, c'est que l'on trouve des exemples où l'adjectif est au positif, quoique la phrase énonce une comparaison, comme quand Tite-Live dit (*l. XXXVI.*), *inter cæteras pugna fuit insignis*, & Virgile (*Æn. IV.*) *sequimur te, sancte deorum, quisquis es*, de la même maniere que Pline (*liv. XIII.*) dit, *inter omnes potentissimus odor*, & (*lib. IX.*) *velocissimus omnium animalium . . . est delphinus*, en employant le *superlatif* au lieu du positif. En effet, puisqu'il faut convenir que la comparaison doit être marquée par quelque préposition, dans les phrases où l'adjectif est au positif, & nullement par l'adjectif même, pourquoi ne donneroit-on pas la même fonction aux mêmes prépositions, dans des phrases toutes semblables où l'adjectif est au *superlatif* ? La prépositon *inter* marque également la comparaison, quand on dit, *inter cæteras pugna insignis*, & *inter omnes potentissimus odor* ; pareillement *sancte*

deorum veut dire sans doute *sanctè* (*in numero* ou *suprà cæteram turbam*) *deorum*; & *velocissimus omnium animalium* signifie de même *velocissimus* (*in numero* ou *suprà cæteram turbam*) *omnium animalium*.

Perizonius croit, (*Minerv. II. xj. not. 2.*), que cet argument ne prouve rien du tout, par la raison que les positifs se construisent aussi de la même maniere que les comparatifs avec la prépositon *præ*, qui exprime directement la comparaison; c'est ainsi, dit-il, que nous lisons dans Cicéron, *tu beatus præ nobis*; or de cette ressemblance de construction, Sanctius ne conclura pas que l'adjectif comparatif n'exprime pas une comparaison, & par conséquent il n'est pas mieux fondé à le conclure à l'égard du *superlatif*.

Je ne sais ce que Sanctius auroit répondu à cette objection; mais pour moi, je prétends que l'on peut également dire du comparatif & du *superlatif*, qu'ils n'expriment par eux-mêmes aucune comparaison, & cela pour les raisons pareilles qui viennent d'être alléguées. S'il est aussi impossible avec l'un qu'avec l'autre d'analyser une phrase comparative, sans y introduire une prépositon qui énonce la comparaison; il est également nécessaire d'en conclure que ni l'un ni l'autre n'exprime cette comparaison. Or, on trouve plusieurs phrases effectivement comparatives, où la comparaison est explicitement énoncée par une prépositon, sous quelque forme que paroisse l'adjectif: 1°. sous la forme positive: *ô felix una ante alias priameïa virgo!* (Virg.) *Præ se formosis invidiosa dea est.* (Propert.) *Parvam albam præ eâ quæ conderetur fore* (Liv.) 2°. sous la forme comparative: *Pigmalion scelere ante alios immanior omnes* (Virg.); *Præter cæteras altiorem...crucem statui jussit* (Suet.); *Præ cæteris feris mitior cerva* (Apul.): 3°. sous la forme *superlative*: *Ante alios pulcherrimus omnes Turnus* (Virg.); *Famosissima super cæteras cœna* (Suet.); *Inter omnes maximus* (Ovid.); *Ex omnibus doctissimus* (Val. Maximus). Il est donc en effet raisonnable de conclure que ni le positif, ni le comparatif, ni le *superlatif* n'expriment par eux-mêmes la comparaison, & que comme le dit Sanctius, (*II. xj.*) *vis comparationis non est in nomine, sed in præpositione.*

Mais Perizonius se déclare contre cette conclusion de la maniere la plus forte: *ferre vix possum quod auctor censet, vim comparationis esse in præpositionibus non in nominibus.* (*not. 12 in Minerv. IV. vj.*) A quoi serviroit donc, ajoute-t-il, la formation du comparatif, & que signifieroit *doctior*, s'il ne marque pas directement & par lui-même la comparaison? Voici ce que je réponds. Dans toute comparaison il faut distinguer l'acte de l'esprit qui compare, & le rapport que cette comparaison lui fait appercevoir entre les êtres comparés: il y a en effet la même différence entre la comparaison & le rapport, qu'entre le télescope & les taches qu'il me montre sur le disque du soleil ou de la lune; la comparaison que je fais de deux êtres est à moi, c'est un acte propre de mon esprit; le rapport que je découvre entre ces êtres par la comparaison que j'en fais, est dans ces êtres mêmes; il y étoit avant ma comparaison & indépendamment de cette comparaison, qui sert à l'y découvrir & non à l'y établir; comme le télescope montre les taches de la lune, sans les y mettre; cela posé, je dis que la prépositon *præ*, qui semble plus particuliérement attachée à l'adjectif comparatif, exprime en effet l'acte de l'esprit qui compare; en un mot, la comparaison; au lieu que l'adjectif que l'on nomme comparatif, exprime le rapport de supériorité de l'un des termes comparés sur l'autre, & non la comparaison même, qui en est fort différente.

J'avoue néanmoins que tout rapport énoncé, & conséquemment connu, suppose nécessairement une comparaison déja faite des deux termes. C'est pour cela 1°. que l'on a pu appeller *comparatifs* les adjectifs *doctior*, *pulchrior*, *major*, *pejor*, *minor*, &c. parce que s'ils n'expriment pas par eux-mêmes la comparaison, ils la suppose nécessairement. C'est pour cela 2°. que l'usage de la langue latine a pu autoriser l'ellipse de la prépositon vraiment comparative *præ*, suffisamment indiquée par le rapport énoncé dans l'adjectif comparatif. Mais ce que l'énergie supprime dans la phrase usuelle, la raison exige qu'on le rétablisse

dans la construction analytique qui doit tout exprimer. Ainsi *ocior ventis* (Hor.) signifie analytiquement *ocior præ ventis* (plus vîte en comparaison des vents) ce que nous rendons par cette phrase, *plus vîte que les vents*. De même *si vicinus tuus meliorem equum habet quàm tuus est* (Cic.), doit s'analyser ainsi, *si vicinus tuus habet equum meliorem præ eâ ratione secundùm quam rationem tuus equus est bonus. Ego callidiorem hominem quàm Parmenonem vidi neminem* (Ter.), c'est-à-dire, *ego vidi neminem hominem callidiorem præ eâ ratione secundùm quàm rationem vidi Parmenonem callidum. Similior sum patri quàm matri* (*Minerv. II. x.*), c'est-à-dire, *sum similior patri præ eâ ratione secundùm quàm rationem sum similis matri. Major sum quàm cui possit fortuna nocere* (Ovid.), c'est-à-dire, *major sum præ eâ ratione secundùm quam rationem ille homo, cui homini res est ita ut fortuna possit nocere, est magnus. Major, quam pro re, lætitia* (Liv.), c'est-à-dire, *lætitia major, præ eâ ratione secundùm quam rationem lætitia debuit esse magna pro re.* Cette nécessité de suppléer est toujours la même, jusques dans les phrases où le comparatif semble être employé d'une maniere absolue, comme dans ce vers de Virgile (*Æn. I.*) : *tristior, & lachrimis oculos suffusa nitentes*, c'est-à-dire, *tristior præ habitu solito.*

Ceux qui ne se sont jamais mis en peine d'approfondir les raisons grammaticales du langage, les grammairiens purement *imitatores*, ne manqueront pas de s'élever contre ces supplémens, qui leur paroîtront des locutions insoutenables & non autorisées par l'usage. Quoique j'aie déjà répondu ailleurs aux scrupules de cette fausse & pitoyable délicatesse, je transcrirai ici une réponse de Périzonius, qui concerne directement l'espece de supplément dont il s'agit ici. (*Minerv. III. xiv. not. 7.*) *horridiora ea sunt sæpe ; fateor, sed & idcircò, seu elegantiæ majoris gratiâ, omissa sunt. Nam si uteremur integris semper & plenis locutionibus, quàm maximè incomta & prorsus absona foret latina oratio.* Et un peu plus bas : *vides quam alienâ ab aurium voluptate & orationis concinnitate sint hæc supplementa ; sed & idcircò etiam præcisa sunt, ut dixi, retentâ tantùm illâ voculâ, in quâ vis transitionis in comparando consistit, sed quæ vis non nisi per illa supplementa explicari, planè & ut oportet, potest.*

Je reviens au comparatif, puisque j'ai cette occasion d'en approfondir la nature, & que cela n'a point été fait en son lieu par M. Dumarsais. Si l'adjectif ou l'adverbe comparatif, pour la raison qu'il énonce un rapport, suppose nécessairement une comparaison des deux termes ; on peut dire réciproquement que la préposition *præ*, qui est comparative en soi, suppose pareillement que l'adjectif ou l'adverbe énonce un rapport découvert par la comparaison ; ce rapport est en latin celui de supériorité, comme le seul auquel l'usage ait destiné une terminaison propre, & le seul peut-être auquel il ait été fait attention dans toutes les langues. De-là viennent 1°. ces locutions fréquentes, où la comparaison est très-sensible, quoique l'adjectif ou l'adverbe soit au positif, comme nous avons vu plus haut : *præ nobis beatus, præ se formosis, parvam præ eâ quæ conderetur.* De-là vient 2°. que les Hébreux ne connoissent que la forme positive des adjectifs & des adverbes, & qu'ils n'expriment leurs comparaisons que comme on le voit dans ces exemples latins, ou par la préposition *men* ou *me* qui en est l'abrégé, & qui a la signification extractive de *ex* ou celle de *præ*, ou bien par la préposition *al* qui veut dire *super* ; c'est ainsi qu'il faut entendre le sens de ce passage (*ps. cxvij, 8. 9.*) ; *bonum est confidere in domino quam confidere in homine* ; *bonum est sperare in domino quam sperare in principibus* ; le *quàm* latin étant ramené à sa valeur analytique, *præ eâ ratione secundùm quam rationem bonum est*, rend la valeur de la préposition hébraïque, & prouve qu'avec *bonum* il faut sous-entendre *magis* que les Hébreux n'expriment point ; c'est encore par un hébraïsme semblable qu'il est dit (*ps. cxij. 4.*) *excelsus super omnes gentes dominus*, pour *excelsior præ omnibus gentibus.* De-là vient 3°. que l'on trouve le *superlatif* même employé dans des phrases comparatives, dont la comparaison est énoncée par une préposition, ou désignée par le régime nécessai-

re de la prépoſition, ſi elle eſt ſous-entendue; *ante alios pulcherrimus*, *famoſiſſima ſuper cœteras*, *inter omnes maximus*, *ex omnibus doctiſſimus*, la prépoſition eſt exprimée; *quod minimum quidem eſt omnibus ſeminibus* (*Matth. xiij. 32.*), la prépoſition *præ* eſt indiquée ici par l'ablatif qui en eſt le régime néceſſaire.

Réſumons ce premier argument. On trouve des phraſes comparatives où l'adjectif eſt au poſitif; la comparaiſon n'y eſt donc pas exprimée par l'adjectif, c'eſt uniquement par la prépoſition: on trouve d'autres phraſes où la même prépoſition comparative eſt exprimée, ou clairement déſignée par ſon régime néceſſaire, quoique l'adjectif ſoit au comparatif ou au *ſuperlatif*: donc dans ces cas-là même, l'adjectif n'a aucune ſignification comparative: j'ai déterminé plus haut en quoi conſiſte préciſément la ſignification du degré comparatif; pour celle du *ſuperlatif*, nous l'examinerons en particulier, quand j'aurai ajouté à ce que je viens de dire, la ſeconde preuve que j'ai promiſe d'après Sanctius, & qui tombe directement ſur ce degré.

C'eſt que l'on rencontre quantité de phraſes où ce degré eſt employé, de maniere qu'il n'eſt pas poſſible d'y attacher la moindre idée de comparaiſon, ce qui ſeroit apparemment impoſſible, s'il étoit naturellement deſtiné au ſens comparatif. Quand Ciceron, par exemple, écrit à ſa femme Térence: *ego ſum miſerior quam tu quæ es miſerrima*; la propoſition eſt ſans contredit comparative, & l'adjectif *miſerior*, qui qualifie par un rapport de ſupériorité, ſuppoſe néceſſairement cette comparaiſon, mais ſans l'exprimer; rien ne l'exprime dans cette phraſe, elle n'y eſt qu'indiquée, & pour la rendre ſenſible, il faut en venir à l'analyſe, *ego ſum miſerior* (*præ eâ ratione ſecundùm*) *quam* (*rationem*) *tu*, *quæ es miſerrima*, (*es miſera*): or, il eſt évident que *miſerrima* n'eſt pas plus comparatif, ou ſi l'on veut, pas plus relatif dans *quæ es miſerrima*, que *miſera* ne l'eſt lui-même dans *tu es miſera*: au lieu du tour complexe que Ciceron a donné à cette propoſition, il auroit pu la décompoſer de cette maniere, où il ne reſte pas la moindre trace d'un ſens relatif: *equidem tu es miſerrima*; *ſed ego ſum miſerior quam tu*; vous êtes malheureuſe, j'en conviens, & très-malheureuſe, cependant je le ſuis encore plus que vous.

Cette explication là même nous met ſur les voies du véritable ſens de la forme qu'on a nommée *ſuperlative*; c'eſt une ſimple extenſion du ſens primitif & fondamental énoncé par la forme poſitive, mais ſans aucune comparaiſon prochaine ou éloignée, directe ou indirecte; c'eſt une expreſſion plus énergique de la même idée; ou ſi quelque choſe eſt ajouté à l'idée primitive, c'eſt une addition réellement indéterminée, parce qu'elle ſe fait ſans comparaiſon: je dirois donc volontiers que l'adjectif, ou l'adverbe, eſt pris alors dans un ſens ampliatif, plutot que dans un ſens *ſuperlatif*, parce que cette derniere dénomination, ſuppoſant, comme on l'a vu plus haut, une comparaiſon de termes qui n'a point lieu ici, ne peut qu'occaſionner bien des erreurs & des diſcuſſions ſouvent auſſi nuiſibles aux progrès de la raiſon que l'erreur même.

Que ce ſoit en effet ce ſens ampliatif qui caractériſe la forme particuliere dont il eſt ici queſtion, c'eſt une vérité atteſtée par bien des preuves de fait.

1°. La langue hébraïque & ſes dialectes n'ont point admis cette forme; mais elle y eſt remplacée par un idiotiſme qui préſente uniquement à l'eſprit cette addition ampliative & abſolue; c'eſt la répétition de l'adjectif même ou de l'adverbe. Cette ſorte d'hébraïſme ſe rencontre fréquemment dans la verſion vulgate de l'écriture, & il eſt utile d'en être prévenu pour en ſaiſir le ſens, *malum eſt*, *malum eſt*; *dicit omnis emptor*, (*Prov. xx. 14.*) c'eſt-à-dire, *peſſimum eſt*. Voyez AMEN, & IDIOTISME. La répétition même du verbe eſt encore un tour énergique que l'analyſe ne peut rendre que par ce qu'on nomme *ſuperlatif*: par exemple, *fiat!* ſignifie analytiquement *cupio hoc ut res fiat*; mais *fiat*, *fiat!* c'eſt *cupio vehementiſſimè*, &c.

2°. L'idée de cette répétition pour déſigner le ſens ampliatif, & celle ſur-tout de la triple répétition, n'étoit pas inconnue aux latins: le *tergeminis tollere honoribus* d'Horace, *I. od. 2*; ſon *robur & æs triplex*,

I. od. 3 ; le *terveneficus* de Plaute, pour signifier *un grand empoisonneur ;* son *trifur*, voleur consommé; son *triparens*, fort mesquin ; le mot de Virgile, *I. æn. 98. o terque quaterque beati* ; répété par Tibulle, *o felicem illum terque quaterque diem*, & rendu encore par Horace sous une autre forme, *felices ter & amplius* ; tout cela, & mille autres exemples, démontrent assez que l'usage de cette langue attachoit un sens véritablement ampliatif, sur-tout à la triple répétition du mot.

3°. Vossius, *de anal. II. 20.* nous fournit de la même vérité, une preuve d'une autre espece, quoiqu'il en tire une conséquence assez différente ; voici ses propres termes : *non parùm hanc sententiam juvat* ; (il parle de son opinion particuliere, & je l'applique à la mienne avec plus de justesse, si je ne me trompe) ; *quòd* superlativi, *in antiquis inscriptionibus, positivi geminatione exprimi soleant* : *ita* BB, *in iis notat benè, benè*, hoc est *optimè* : *item* BB, *bonis, bonis*, hoc est *optimïs ; &* FF. PP. FF. *fortissimi, piissimi, felicissimi* : *item* LL. *libentissimè* ; MM. *meritissimò*, etiam *malus malus*, hoc est *pessimus*. Vossius cite Gruter pour garant de ce qu'il avance, & j'y renvoie avec lui.

4°. Cet usage de répéter le mot pour en amplifier le sens, n'étoit pas ignoré des Grecs, non qu'ils le répétassent en effet, mais ils en indiquoient la répétition : τρὶς μάκαρες Δαναοὶ καὶ τετράκις ; (*Odyss. 5.*) *ter beati Danaï & quater*, c'est-à-dire, *beatissimi Danaï* : on peut observer que le surnom de Mercure Trismégiste, τρισμέγιστος, a par emphase une double ampliation, puisqu'il signifie littéralement *ter maximus*.

5°. Les Italiens ont un *superlatif* assez semblable à celui des latins, de qui ils paroissent l'avoir emprunté ; mais il n'a dans leur langue que le sens ampliatif que nous rendons par *très : sapiente*, sage ; *sapientissimo* pour le masculin, *& sapientissimâ* pour le féminin, très-sage. Jamais il n'a le sens comparatif que nous exprimons par *plus* précédé d'un article. » *Le plus*, dit » Véneroni (*part. I. ch. ij.*) s'exprime par » *il piu* ; exemples : le plus beau, *il più* » *bello* ; le plus grand, *il più grande* ; » la plus belle, *la più bella* ; les plus beaux, » *i più belli* ; les plus belles, *le più belle* ». Et de même, le plus sage, *il più sapiente* ; la plus sage, *la più sapiente* ; les plus sages, *i più sapienti*, m. ou *le più sapienti*, f. Il me semble que cette distinction prouve assez clairement que le *superlatif* latin n'avoit, de même, que le sens ampliatif, & nullement le comparatif.

Il est vrai, car il faut tout avouer, que les Allemands ont un *superlatif* qui n'a au contraire que le sens comparatif, & nullement le sens ampliatif : ils disent au positif *weisf*, sage, & au superlatif ils disent *weisseft*, le plus sage ; s'ils veulent donner à l'adjectif le sens ampliatif, ils emploient l'adverbe *sehr*, qui répond à notre *très* ou *fort* ; & ils disent *sehr weisf*, très-sage, fort sage.

Cette différence des Italiens & des Allemands ne prouve rien autre chose que la liberté de l'usage dans les différens idiômes; mais l'une des deux manieres ne prouve pas moins que l'autre la différence réelle du sens ampliatif, & du sens *superlatif* proprement dit, & par conséquent l'absurdité qu'il y auroit à prétendre que le même mot pût servir à exprimer l'un & l'autre, comme nos rudimentaires le pensent & le disent du *superlatif* latin. D'ailleurs la plus grande liaison de l'Italien avec le latin, est une raison de plus pour croire que la maniere italienne est plus conforme que l'allemande à celle des latins.

6°. Notre propre usage ne nous démontre-t-il pas la même vérité ? Les premiers grammairiens françois voyant le *superlatif* latin dans des phrases comparatives & dans des phrases absolues, & se trouvant forcés de le traduire dans les unes par *plus*, précédé d'un article, & dans les autres par *très* ou *fort*, *&c.* n'ont pas manqué d'établir dans notre langue deux *superlatifs*, parce que la grammaire latine, dont ils ne croyoient pas qu'il fallût s'écarter le moins du monde, leur montroit également le *superlatif* sous les deux formes : c'est à la vérité reconnoître bien positivement la différence & la distinction des deux sens ; mais où les a conduits l'homonymie de leur dénomination ? à distinguer un *superlatif* relatif & un *superlatif* absolu : le relatif est celui qui suppose en effet une comparaison ;

& qui exprime un degré de ſupériorité univerſelle ; c'eſt celui que les Allemands expriment par la terminaiſon *eſt*, & nous par *plus* précédé d'un article, comme *weiſſeſt*, le plus ſage, l'abſolu eſt celui qui ne ſuppoſe aucune comparaiſon, & qui exprime ſimplement une augmentation indéfinie dans la qualité qui individualiſe le mot ; c'eſt celui que les Hébreux indiquent par la double ou triple répétition du mot, que les Italiens marquent par la terminaiſon *iſſimo* pour le maſculin, & *iſſima* pour le féminin, & que nous rendons communément par la particule *très*, comme *ſapientiſſimo*, maſ. *ſapientiſſima*, fém. très-ſage. Rien de plus choquant à mon gré, que cette diſtinction : l'origine du mot *ſuperlatif* indique néceſſairement un rapport de ſupériorité ; & par conſéquent un *ſuperlatif* abſolu eſt une forme qui énonce ſans rapport, un rapport de ſupériorité ; c'eſt une antilogie inſoutenable, mais cela doit ſe trouver ſouvent dans la bouche de ceux qui répétent en aveugles, ce qui a été dit avant eux, & qui veulent y coudre, ſans réforme, les idées nouvelles que les progrès naturels de l'eſprit humain font appercevoir.

Que conclure de tout ce qui précéde ? que le ſyſtême des degrès n'a pas encore été ſuffiſamment approfondi, & que l'abus des termes de la grammaire latine, adaptés ſans examen aux grammaires des autres langues, a jetté ſur cette matiere une obſcurité qui peut ſouvent occaſionner des erreurs & des difficultés : ceci eſt ſenſible ſur le *ſapientiſſimo* des Italiens, & le *weiſſeſt* des Allemands ; le premier ſignifie *très - ſage*, l'autre veut dire *le plus ſage*, & cependant les grammairiens diſent unanimement que tous deux ſont au *ſuperlatif*, ce qui eſt aſſigner à tous deux le même ſens, & les donner pour d'exacts correſpondans l'un de l'autre, quelque différence qu'ils aient en effet.

Pour répandre la lumiere ſur le ſyſtême des degrés, il faut d'abord diſtinguer le ſens graduel de la forme particuliere qui l'exprime, parce qu'on retrouve les mêmes ſens dans toutes les langues quoique les formes y ſoient fort différentes. D'après cette diſtinction, quand on aura conſtaté le ſyſtême des différens ſens graduels, il ſera aiſé de diſtinguer dans les divers idiômes les formes particulieres qui y correſpondent, & de les caractériſer par des dénonciations converſables, ſans tomber dans l'antilogie ni dans l'équivoque.

Or, il me ſemble que l'on peut enviſager dans la ſignification des mots qui en ſont ſuſceptibles, deux eſpeces générales de ſens graduels, que je nomme le ſens *abſolu* & le ſens *comparatif*.

I. Un mot eſt pris dans un ſens *abſolu*, lorſque la qualité qui en conſtitue la ſignification individuelle, eſt conſidérée en ſoi & ſans aucune comparaiſon avec quelque degré déterminé, ſoit de la même qualité, ſoit d'une autre : & il y a trois eſpeces de ſens *abſolus* ; ſavoir, le *poſitif*, l'*ampliatif* & le *diminutif*.

Le ſens *poſitif* eſt celui - même qui préſente la ſignification primitive & fondamentale du mot, ſans aucune autre idée acceſſoire de plus ni de moins : tel eſt le ſens des adjectifs, *bon*, *ſavant*, *ſage*, & des adverbes *bien*, *ſavamment*, *ſagement* ; quand on dit, par exemple, *un* bon *livre*, *un homme* ſavant, *un enfant* ſage, *un livre* bien *écrit*, *parler* ſavamment, *conduiſez-vous* ſagement.

Le ſens *ampliatif* eſt fondé ſur le ſens poſitif, & il n'en differe que par l'idée acceſſoire d'une grande intenſité dans la qualité qui en conſtitue la ſignification individuelle : tel eſt le ſens des mêmes adjectifs *bon*, *ſage*, *ſavant*, & des mêmes adverbes *bien*, *ſavamment*, *ſagement* ; quand on dit, par exemple, *un* très-bon *livre*, *un homme* fort ſavant, *un enfant* bien ſage, *un livre* fort bien *écrit*, *parler* bien ſavamment, *conduiſez-vous* très-ſagement.

Le ſens *diminutif* porte de même ſur le ſens poſitif, dont il ne differe que par l'idée, acceſſoire d'un degré foible d'intenſité dans la qualité qui en conſtitue la ſignification individuelle : tel eſt encore le ſens des mêmes adjectifs, *bon*, *ſavant*, *ſage*, & des mêmes adverbes *bien*, *ſavamment*, *ſagement* ; quand on dit, par exemple, *un livre* aſſez bon, *c'eſt un homme* peu ſavant, *un enfant* paſſablement ſage, *un livre* aſſez bien *écrit*, *parler* peu ſavamment, *vous vous êtes conduit* aſſez ſagement ; car il eſt

visible que dans toutes ces phrases on a l'intention réelle d'affoiblir l'idée que présenteroit le sens positif des adjectifs & des adverbes.

On sent bien qu'il ne faut pas prendre ici le mot de *diminutif* dans le même sens que lui donnent les Grammairiens, en parlant des noms qu'ils appellent *substantifs*, tels que sont en latin *corculum*, diminutif de *cor*, *Terentiola* diminutif de *Terentia*; & en italien *vecchino*, *vecchieto*, *vecchiettino*, diminutifs de *vecchio* (vieillard): ces diminutifs de noms ajoutent à l'idée de la nature exprimée par le nom, l'idée accessoire de petitesse, prise plutôt comme un signe de mépris, ou au contraire de caresse, que dans le sens propre de diminution physique, si ce n'est une diminution physique de la substance même, comme *globulus*, diminutif de *globus*.

Les mots pris dans le sens diminutif dont il s'agit ici, énoncent au contraire une diminution physique, dans la nature de la qualité qui en constitue la signification fondamentale, un degré réellement foible d'intensité: tels sont en espagnol *tristezico* (un peu triste) diminutif de *triste*, & en latin *tristiculus* ou *subtristis*, diminutif de *tristis*, *subobscenè* diminutif d'*obscenè*, &c.

II. Un mot est pris dans un sens *comparatif*, lorsqu'un degré quelconque de la qualité qui constitue la signification primitive & individuelle du mot, est en effet relatif par comparaison, à un autre degré déterminé, ou de la même qualité, ou d'une autre, soit que ces degrés comparés appartiennent au même sujet, soit qu'ils appartiennent à des sujets différens. Or, il y a trois especes de sens comparatifs, selon que le rapport accessoire que l'on considere, est d'*égalité*, de *supériorité* ou d'*infériorité*.

Le sens comparatif d'*égalité* est celui qui ajoute au sens positif l'idée accessoire d'un rapport d'égalité entre les degrés actuellement comparés.

Le sens comparatif de *supériorité* est celui qui ajoute au sens positif l'idée accessoire d'un rapport de supériorité à l'égard du degré avec lequel on le compare.

Le sens comparatif d'*infériorité* est celui qui ajoute au sens positif l'idée accessoire d'un rapport d'infériorité à l'égard du degré avec lequel on le compare.

Ainsi, quand on dit, *Pierre est* aussi savant, plus savant, moins savant *aujourd'hui qu'hier*, on compare deux degrés successifs de *savoir*, considérés dans le même sujet: & l'adjectif *savant*, qui exprime le degré de savoir d'aujourd'hui, reçoit de l'adverbe *aussi* le sens comparatif d'égalité; de l'adverbe *plus*, le sens comparatif de supériorité; & de l'adverbe *moins*, le sens comparatif d'infériorité.

Quand on dit, *Pierre est* aussi savant, plus savant, moins savant *que sage*, on compare le degré de *savoir* qui se trouve dans Pierre, avec le degré de *sagesse* dont est pourvu le même sujet: & au moyen des mêmes adverbes *aussi*, *plus*, *moins*, l'adjectif *savant* reçoit les différens sens comparatifs d'égalité, de supériorité ou d'infériorité.

Si l'on dit, *Pierre est* aussi savant *que Paul est* sage, ou bien, *Pierre est* plus savant, moins savant *que Paul n'est sage*, on compare le degré de *savoir* de Pierre avec le degré de *sagesse* de l'autre sujet de Paul: & les divers rapports du *savoir* de l'un à la *sagesse* de l'autre, sont encore marqués par les mêmes adverbes ajoutés à l'adjectif *savant*.

On peut comparer différens degrés de la même qualité considérés dans des sujets, & différencier, par les mêmes adverbes, les rapports d'égalité, de supériorité ou d'infériorité. Ainsi, pour comparer un degré pris dans un sujet, avec un degré pris dans un autre sujet, on dira, *Pierre est* aussi savant, plus savant, moins savant *que Paul*, c'est énoncer en quelque sorte une égalité, une supériorité ou une infériorité individuelle: mais pour comparer un degré pris dans un sujet avec chacun des degrés pris dans tous les sujets d'un certain ordre, on dira, *Pierre est* aussi savant *qu'aucun jurisconsulte*, ou bien, *Pierre est* le plus savant, le moins savant *des jurisconsultes*; c'est énoncer une égalité, une supériorité ou une infériorité universelle, ce qu'il faut bien observer.

III. Voici le tableau abrégé du système des divers sens graduels dont un même mot est susceptible.

Syſtême figuré des ſens graduels.

ABSOLUS.	COMPARATIFS.
Poſitif, *ſage.*	d'égalité, *auſſi ſage.*
Ampliatif, *très-ſage.*	de ſupériorité, *plus ſage.*
Diminutif, *un peu ſage.*	d'infériorité, *moins ſage.*

Sans m'arrêter aux dénominations reçues, j'ai ſongé à caractériſer chacun de ces ſens par un nom véritablement tiré de la nature de la choſe; parce que je ſuis perſuadé que la nomenclature exacte des choſes eſt l'un des plus ſolides fondemens du véritable ſavoir, ſelon un mot de Coménius que j'ai déja cité ailleurs: *Totius eruditionis poſuit fundamentum, qui nomenclaturam rerum naturæ & artis perdidicit.* Jan. Ling. *tit. I, period. iv.*

Or, il eſt remarquable que le ſens comparatif ne ſe préſente pas ſous la forme unique à laquelle on a coutume d'en donner le nom; & ſi quelqu'un de ces ſens doit être appellé *ſuperlatif*, c'eſt préciſément celui que l'on nomme excluſivement *comparatif*, parce que c'eſt le ſeul qui énonce le rapport de ſupériorité dont l'idée eſt nettement déſignée par le mot de *ſuperlatif.*

Sanctius trouvant à redire, comme je fais ici, à l'abus des dénominations introduites à cet égard par la foule des grammairiens, (*Minerv. II, xj.*) Perizonius obſerve (*Ibid. not. I.*) que quand il s'agit de l'uſage des choſes, il eſt inutile d'incidenter ſur les noms qu'on leur a donnés; parce que ces noms dépendent de l'uſage de la multitude qui eſt inconſtante & aveugle; & que d'ailleurs il doit en être des noms des différens degrés comme de ceux des cas, des genres, & de tant d'autres par leſquels les grammairiens ſe ſont contentés de déſigner ce qu'il y a de principal dans la choſe, vu la difficulté d'inventer des noms qui en exprimaſſent toute la nature.

Mais je ne donnerai pour réponſe à cet habile commentateur de la *Minerve*, que ce que j'ai déja remarqué ailleurs; *voyez* IMPERSONNEL, d'après *Bouhours* & *Vaugelas*, ſur la néceſſité de diſtinguer un bon & un mauvais uſage dans le langage national, & ce que j'en ai inféré par rapport au langage didactique.

J'ajouterai ici, pour ce qui concerne la prétendue difficulté d'inventer des noms qui exprîment la nature entiere des choſes, qu'elle n'a de réalité que pour ceux à qui la nature eſt inconnue; que d'ailleurs, quand on vient à l'approfondir davantage, la nomenclature doit être réformée d'après les nouvelles lumieres, ſous peine de ne pas exprimer avec aſſez d'exactitude ce que l'on conçoit; & que pour le cas préſent, j'oſe me flatter d'avoir employé des dénominations aſſez juſtes pour ne laiſſer aucune incertitude ſur la nature des ſens graduels.

IV. Il ne reſte donc plus qu'à reconnoître comment ils ſont rendus dans les langues.

De toutes les manieres d'adapter les ſens graduels aux mots qui en ſont ſuſceptibles, celle qui ſe préſente la premiere aux yeux de la philoſophie, c'eſt la variation des terminaiſons. Cependant, ſi l'on excepte le poſitif, qui eſt par-tout la forme primitive & fondamentale du mot, il n'y a aucun des autres qui ſoit énoncé par-tout par des terminaiſons ſpéciales. Nous n'en avons aucune, ſi ce n'eſt pour le ſens *ampliatif* d'un petit nombre de mots conſervés au cérémonial, *ſéréniſſime*, *éminentiſſime*, &c. *Voyez* Bouhours, *Rem. nouv. tome I, page 312*, & pour le ſens comparatif de ſupériorité de quelques mots empruntés du latin, ſans égard à l'analogie de notre langue, comme *meilleur*, *pire*, *moindre*, *mieux*, *moins*, *pis*, au-lieu de *plus bon*, *plus mauvais*, *plus petit*, *plus bien*, *plus peu*, *plus mal*: mais ces exceptions mêmes en ſi petit nombre, confirment l'univerſalité de notre analogie.

1°. Le ſens *ampliatif* a une terminaiſon propre en grec, en latin, en italien & en eſpagnol; c'eſt celle que l'on nomme mal-à-propos le *ſuperlatif*; ainſi, *très-ſage* ſe dit en grec σοφώτατος, en latin *ſapientiſſimus*, en italien *ſapientiſſimo*, en eſpagnol *prudentiſſimo*; mots dérivés des poſitifs σοφός, *ſapiens*,

ſapiens, *ſapiente*, *prudente*, qui tous ſignifient *ſage*. Dans les langues orientales anciennes, le ſens *ampliatif* ſe marque par la répétition matérielle du poſitif; & ce tour, qui eſt propre au génie de ces langues, a quelquefois été imité dans d'autres idiomes; j'ai quelquefois vu des enfans, ſous l'impreſſion de la ſimple nature, dire de quelqu'un, par exemple; qui fuyoit, qu'il étoit *loin loin* d'un homme dont la taille les avoit frappés par ſa grandeur ou par ſa petiteſſe, qu'il étoit *grand grand*, ou *petit petit*, *&c.* notre *très*, qui nous ſert à l'expreſſion du même ſens, eſt l'indication de la triple répétition; mais nous nous ſervons auſſi d'autres adverbes, & c'eſt la maniere de la plupart des langues qui n'ont point adopté de terminaiſons *ampliatives*, & ſpécialement de l'allemand qui emploie ſurtout l'adverbe *ſehr*, en latin *valdè*, en françois *fort*.

2°. Le ſens diminutif ſe marque preſque par-tout par une expreſſion adverbiale qui ſe joint au mot modifié, comme *un peu obſcur*, *un peu triſte*, *un peu froid*. Il y a ſeulement quelques mots exceptés dans différens idiomes, leſquels reçoivent ce ſens diminutif, ou par une particule compoſante, comme en latin *ſubobſcurus*, *ſubtriſtis*; ou par un changement de terminaiſon, comme en latin *frigidiuſculus*, ou *frigidulus*, *triſticulus*, & en eſpagnol *triſtezico*.

3°. Je ne connois aucune langue où le comparatif d'égalité ſoit exprimé autrement que par une addition adverbiale; *auſſi ſage*, *auſſi loin*: ſi ce n'eſt peut-être dans quelques mots exceptés par hazard, comme *tantus*, qui veut dire en latin *tam magnus*.

4°. Le comparatif de ſupériorité a une terminaiſon propre en grec & en latin: de σοφός, *ſage*, vient σοφώτερος, *plus ſage*; de même les Latins de *ſapiens*, forment *ſapientior*. Comme c'eſt dans ces deux langues le ſeul des trois ſens comparatifs qui y ait reçu une terminaiſon propre, on donne à l'adjectif pris ſous cette forme le ſimple nom de *comparatif*. Pourvu qu'on l'entende ainſi, il n'y a nul inconvénient; ſur-tout ſi l'on ſe rappelle que ce ſens comparatif énonce un rapport de ſupériorité, quelquefois individuelle, & quelquefois univerſelle. La langue allemande, & peut-être ſes dialectes, a deux terminaiſons différentes pour ces deux ſortes de ſupériorités: quand il s'agira de la ſupériorité individuelle, ce ſera le *comparatif*; & quand il ſera queſtion de la ſupériorité univerſelle, ce ſera véritablement le *ſuperlatif*: *weiſs* (ſage); *weiſſer* (plus ſage), comparatif, *weiſſet* (le plus ſage), c'eſt le *ſuperlatif*. D'où il ſuit que ce ſeroit induire en erreur, que de dire que les Allemands ont, comme les Latins, trois degrés terminés; le *ſuperlatif* allemand *weiſſet*, n'eſt point du tout l'équivalent du σοφώτατος des Grecs, ni du *ſapientiſſimus* des Latins, qui tous deux ſignifient *très-ſage*; il ne répond qu'à notre *le plus ſage*.

En italien, en eſpagnol & en françois, il n'y a aucune terminaiſon deſtinée ni pour le comparatif proprement dit, ni pour le *ſuperlatif*: on ſe ſert également dans les trois idiomes, de l'adverbe qui exprime la ſupériorité, *piu* en italien, *mas* en eſpagnol, *plus* en françois; *piu ſapiente*, ital. *mas prudente*, eſp. *plus ſage*, franç. Voilà le comparatif proprement dit.

Pour ce qui eſt du *ſuperlatif*, nous ne le différencions du comparatif propre qu'en mettant l'article *le*, *la*, *les*, ou ſon équivalent avec le comparatif: je dis ſon équivalent, non-ſeulement pour y comprendre les petits mots *du*, *au*, *des*, *aux*, qui ſont contractés d'une prépoſition & de l'article, mais encore les mots que j'ai appellés *articles poſſeſſifs*; ſavoir, *mon*, *ma*, *mes*; *notre*, *nos*; *ton*, *ta*, *tes*, *votre*, *vos*; *ſon*, *ſa*, *ſes*, *leur*, *leurs*; parce qu'ils renferment effectivement, dans leur ſignification, celle de l'article & celle d'une dépendance relative à quelqu'une des trois perſonnes, *voyez* POSSESSIF. Nous diſons donc au comparatif, *plus grand*, *plus fidele*, *plus tendre*, *plus cruel*, & par exception, *meilleur*, *moindre*, *&c.* & au *ſuperlatif* nous diſons avec l'article ſimple, *la plus grande de mes paſſions*, *le plus fidele de vos ſujets*, *le plus tendre de ſes amis*, *le plus cruel de nos ennemis*, *le meilleur de tes domeſtiques*, *le moindre de leurs ſoucis*, ce qui eſt au même degré que ſi l'on

mettoit l'article poſſeſſif avant le comparatif, & que l'on dit, *ma plus grande paſſion*, *votre plus fidele ſujet*, *ſon plus tendre ami*, *nos plus cruels ennemis*, *ton meilleur domeſtique*, *leur moindre ſouci*.

Nous conſervons au *ſuperlatif* la même forme qu'au comparatif, parce qu'en effet l'un exprime comme l'autre un rapport de ſupériorité; mais le *ſuperlatif* exige de plus l'article ſimple ou l'article poſſeſſif, & c'eſt par-là qu'eſt déſignée la différence des deux ſens; ſur quoi eſt fondé cet uſage?

Quand on dit, par exemple, *ma paſſion eſt plus grande que ma crainte*, on exprime tout; & le terme comparé *ma paſſion*, & le terme de comparaiſon, ma *crainte*; & le rapport de ſupériorité de l'un à l'égard de l'autre, *plus grande*; & la liaiſon des deux termes enviſagés ſous cet aſpect, *que*: ainſi l'eſprit voit clairement qu'il y a un rapport de ſupériorité individuelle.

Mais quand on dit, *la plus grande de mes paſſions*, l'analyſe eſt différente: *la* annonce néceſſairement un nom appellatif, c'eſt ſa deſtination immuable, & les circonſtances de la phraſe n'en déſignent pas d'autres que *paſſion*; ainſi il faut d'abord dire par ſupplément, *la* (paſſion) *plus grande*: la prépoſition *de* qui ſuit, ne peut pas tomber ſur *grande*, cela eſt évident; ni ſur *plus grande*, nous ne parlons jamais ainſi; elle tombe donc ſur un nom appellatif encore ſous-entendu: & comme il s'agit ici d'une ſupériorité univerſelle, il me ſemble que le ſupplément le plus naturel eſt *la totalité*, & qu'il faut dire par ſupplément, (la totalité) *de mes paſſions*: mais ce ſupplément doit tenir par quelque lien particulier à l'enſemble de la phraſe; & d'ailleurs *plus grande* n'étant plus qu'un ſimple comparatif, exige un *que* & un terme individuel de comparaiſon; je ferois donc ainſi l'analyſe entiere de la phraſe, *la* (paſſion) *plus grande* que les autres (paſſions de la totalité) *de mes paſſions*; ce qui exprime bien clairement la ſupériorité univerſelle qui caractériſe le *ſuperlatif*.

Si l'on dit au contraire, *ma plus grande paſſion*, la ſuppreſſion totale du terme de comparaiſon eſt le ſigne autoriſé par l'uſage, pour déſigner que c'eſt la totalité des autres objets de même nom, & que la phraſe ſe réduit analytiquement à celle-ci, *ma paſſion plus grande* (que toutes mes autres paſſions).

Dans ces deux cas, l'article ſimple ou poſſeſſif, ſervant à individualiſer l'objet qualifié par le comparatif, eſt le ſigne naturel qu'on doit le regarder comme extrait, à cet égard, de la totalité des autres objets de même nature ſoumis à la même qualification.

5°. Le comparatif d'infériorité eſt exprimé par l'adverbe qui marque l'infériorité, du-moins dans toutes les langues dont j'ai connoiſſance: les Grecs diſent, ἧσσον σοφὸς; les Latins, *minus ſapiens*; les Italiens, *meno ſapiente*; les Eſpagnols, *menos prudente*; & nous, *moins ſage*.

Comme *moins* eſt par lui-même comparatif, ſi nous avons beſoin d'en exprimer le ſens *ſuperlatif*, nous le faiſons comme il vient d'être dit par l'addition de l'article ſimple ou poſſeſſif, *le moins inſtruit des enfans*, *votre moins belle robe*.

V. L'expoſition que je viens de faire du ſyſtême des ſens graduels ſeroit incomplette, ſi je ne fixois pas les eſpeces de mots qui en ſont ſuſceptibles. Tout le monde conviendra ſans doute que grand nombre d'adjectifs & d'adverbes ſont dans ce cas: mais il paroîtra peut-être ſurprenant à quelques-uns, ſi j'avance qu'un grand nombre de verbes ſont également ſuſceptibles des ſens graduels, & qu'il auroit pu arriver dans quelques idiomes, que l'uſage les y eût caractériſés par des terminaiſons propres; cependant la choſe eſt évidente.

Les adjectifs & les adverbes qui peuvent recevoir les différens ſens graduels, & conſéquemment des terminaiſons qui y ſoient adaptées, ne le peuvent, que parce que la qualité qui en conſtitue la ſignification individuelle, eſt en ſoi ſuſceptible de plus & de moins: il eſt donc néceſſaire que tout verbe, dont la ſignification individuelle préſente à l'eſprit l'idée d'une qualité ſuſceptible de plus & de moins, ſoit également ſuſceptible des ſens graduels, & puiſſe recevoir de l'uſage des terminaiſons qui y ſoient relatives.

			Adjectif.	Adverbe.	Verbe.
SENS	Absolus,	Positif.	*amoureux.*	*amoureuſement.*	*aimer.*
		Ampliatif.	*très-amoureux.*	*très-amoureuſement.*	*aimer beaucoup.*
		Diminutif.	*un peu amoureux.*	*un peu amoureuſement.*	*aimer un peu.*
	Comparatifs,	d'égalité.	*auſſi amoureux.*	*auſſi amoureuſement.*	*aimer autant.*
		de ſupériorité.	*plus amoureux.*	*plus amoureuſement.*	*aimer plus.*
		d'infériorité.	*moins amoureux.*	*moins amoureuſement.*	*aimer moins.*

Quant à la poſſibilité des terminaiſons qui caractériſoient dans les verbes ces différens ſens ; c'eſt un point qui eſt inſéparable de la ſuſceptibilité même des ſens, puiſque l'uſage eſt d'ailleurs le maître abſolu d'exprimer comme il lui plaît tout ce qui eſt de l'objet de la parole. Cela ſe juſtifie d'ailleurs par pluſieurs uſages particuliers des langues.

1°. La voix active & la voix paſſive des Latins donnent un exemple qui auroit pu être étendu davantage : ſi l'uſage a pu établir ſur un même radical des variations pour deux points de vue ſi différens, rien n'empêchoit qu'il n'en introduiſit d'autres pour d'autres vues ; & quoique l'on ne trouve point de terminaiſons graduelles dans les verbes latins, on y rencontre au-moins quelques verbes compoſés qui, par-là, en ont le ſens : *amare* (aimer), eſt le poſitif ; *adamare* (aimer ardemment) c'eſt l'*ampliatif* : » la prépoſition *per*, dit l'auteur » des *recherches ſur la langue latine* (*ch. xxv*, *p. 328.*) eſt dans tous les verbes, » comme auſſi dans les noms adjectifs & » les adverbes, augmentative de ce que ſignifie le ſimple ; & dans le plus grand » nombre des verbes, elle y équipolle à » l'un de ces adverbes françois, *beaucoup*, » *grandement*, *fortement*, *parfaitement* » ou *en perfection*, *tout-à-fait*, *entiérement* » ; il eſt aiſé de reconnoître à ces traits le ſens *ampliatif* : *malo* eſt en quelque ſorte le comparatif de ſupériorité de *volo*, &c.

2°. Les terminaiſons d'un même verbe hébraïque ſont en bien plus grand nombre, puiſqu'à s'en tenir à la doctrine de Maſclef, laquelle eſt beaucoup plus reſtreinte que celle des autres hébraïſans, le même verbe radical reçoit juſqu'à cinq formes différentes, que l'on appelle des *conjugaiſons* ; mais que j'appellerois plus volontiers des *voix* : ainſi l'on dit (meſar) *tradidit* ; (noumeſar) *traditus eſt* ; (hemeſir) *tradere facit* ; (hemeſar) *tradi facit* ; hethmeſar) *ſe tradidit*. Sur quoi il faut obſerver que je ſuis ici la méthode de Maſclef pour la lecture des mots hébreux.

3°. La langue laponne, que nous ne ſoupçonnons peut-être pas de mériter la moindre attention de notre part, nous préſente néanmoins l'exemple d'une dérivation bien plus riche encore par rapport aux verbes : on y trouve *laidet*, conduire ; *laidelet*, continuer l'action de conduire ; *laidetet*, faire conduire ; *laidetallet*, ſe faire conduire ; *laidegaetet*, commencer à conduire ; *laideſtet*, conduire un peu (c'eſt le ſens diminutif) ; *laidanet*, être conduit de plein gré ; *laidanovet*, être conduit malgré ſoi ou ſans s'aider ; *laidetalet*, empêcher de conduire. *Voyez* les notes ſur le *ch. iij.* de la *deſcription hiſtorique de la Laponie ſuédoiſe*, traduit de l'allemand par M. de *Kéralio de Gourlay*.

Je terminerois ici cet article, ſi je ne me rappellois d'avoir vu dans les mémoires de Trévoux (Octobre 1759. *II. vol. page 2668.*) une *lettre de M. l'abbé de Wailly aux auteurs de ces mémoires, ſur quelques expreſſions de notre langue*, laquelle peut donner lieu à quelques obſervations utiles. Ce grammairien y examine trois expreſſions, dont les deux premieres ont déjà été diſcutées par Vaugelas, *rem. 514 & 85*, & la troiſieme par M. l'abbé Girard, *vrais princip. diſc. xj. tom. II*, *p. 218.* Je ne parlerai point ici de la premiere ni de la troiſieme qui ſont étrangeres à cet article, & je ne m'arrêterai qu'à la ſeconde qui a rapport direct. Rien de mieux que les obſervations de M. de W. ſur la *remarque 85* de Vaugelas, & je ſouſcris à tout ce qu'il en penſe : je crois cependant qu'il auroit encore dû relever ici quelques fautes échappées à Vaugelas, ne fût-ce que pour en arrêter les ſuites, parce qu'on prend volontiers les grands hommes pour modeles.

Cet académicien annonce ainſi ſa regle :

Tout adjectif mis après le substantif avec ce mot plus, *entre deux, veut toujours avoir son article, & cet article se met immédiatement devant* plus, *& toujours au nominatif, quoique l'article du substantif qui va devant soit en un autre cas, quel que ce soit.* Il applique ensuite la regle à cet exemple : *c'est la coutume des peuples les plus barbares.*

Or, indépendamment de la doctrine des cas, qui est insoutenable dans notre langue. (*voyez* CAS), il est notoirement faux que tout adjectif mis après son substantif, avec ce mot *plus* entre deux, veuille toujours avoir son article : en voici la preuve dans un exemple que M. de W. cite lui-même ; sans en faire la remarque ; *je parle d'une matiere plus délicate que brillante :* il n'y a point là d'article avant *plus*, & il ne doit point y en avoir, quoique l'adjectif soit après son substantif.

Il semble que Vaugelas ait senti le vice de son énoncé, & qu'il ait voulu en prévenir l'impression. „ Au reste, dit-il plus „ bas, quand il est parlé de *plus* ici, c'est „ de celui qui n'est pas proprement com- „ paratif, mais qui signifie *très*, com- „ me aux exemples que j'ai proposés „. „ Mais, comme l'observe très-bien M. „ Patru, „ ce *plus* est pourtant comparatif „ dans les exemples rapportés par l'auteur: „ car en cette façon de parler (*c'est la cou- „ tume des peuples les plus barbares*), on „ sous-entend *de la terre*, *du monde*, & „ autres semblables qui n'y sont pas expri- „ mées .... L'adverbe *très* ne peut conve- „ nir avec ces manieres de parler „. J'ajouterai à cette excellente critique de M. Patru, qu'il me semble avoir assez prouvé que notre *plus* est toujours le signe d'un rapport de supériorité, & conséquemment qu'il exprime toujours un sens comparatif; au lieu que notre *très* ne marque qu'un sens *ampliatif* qui est essentiellement absolu, d'où vient que ces deux mots ne peuvent jamais être synonymes : ce que Vaugelas envisageoit donc, & qu'il n'a pas exprimé, c'est la distinction de la supériorité individuelle, & de la supériorité universelle, dont l'une est marquée par *plus* sans article, & l'autre *plus*, précédé immédiatement d'un article simple ou d'un article possessif, ce qui fait la différence du *comparatif* propre & du *superlatif.*

Outre ce mal entendu, Vaugelas s'est encore aperçu lui-même dans sa regle, d'un autre défaut qu'il a voulu corriger ; c'est qu'elle est trop particuliere, & ne s'étend pas à tous les cas où la construction dont il s'agit peut avoir lieu ; c'est pourquoi il ajoute : „ Ce que j'ai dit de *plus*, s'entend „ aussi de ces autres mots *moins*, *mieux*, „ *plus mal*, *moins mal* „. Mais cette addition même est encore insuffisante, puisque l'adjectif comparatif *meilleur* est encore dans le même cas, ainsi que tous les adverbes qui seront précédés de *plus* ou de *moins*, lorsqu'ils précedent eux-mêmes, & qu'ils modifient un adjectif mis après son substantif, pour parler le langage ordinaire : ex. *je parle du vin le meilleur que l'on puisse faire dans cette province, du système le plus ingénieusement imaginé, le moins heureusement exécuté, le plutôt réprouvé*, &c.

Puisque M. de W. avoit pris cette remarque de Vaugelas en considération, il devoit, ce me semble, relever tous les défauts de la regle proposée par l'académicien, & des corrections même qu'il y avoit faites, & ramener le tout à une énonciation plus générale, plus claire & plus précise. Voici comme je rectifierois la regle, d'après les principes que j'ai posés, soit dans cet article, soit dans tout autre : *si un adjectif* superlatif, *ou précédé d'un adverbe* superlatif *qui le modifie, ne vient qu'après le nom auquel il se rapporte ; quoique le nom soit accompagné de son article, il faut pourtant répéter l'article simple avant le mot qui exprime le rapport de supériorité ; mais sans répéter la préposition dont le nom peut être le complément grammatical.*

Vaugelas, non content d'établir une regle, cherche encore à en rendre raison ; & celle qu'il donne, pourquoi on ne répete pas avant le *superlatif* la prépositon qui peut être avant le nom, *c'est*, dit-il, *parce qu'on y sous-entend ces deux mots* qui sont, *ou* qui furent *ou* qui sera, *ou quelqu'autre temps du verbe substantif avec* qui. Voici sur cela la critique de M. de W.

„ Si l'on ne met point, dit-il, la prépo- „ sition *de* ou *à* entre le *superlatif* & le

» ſubſtantif », (il auroit dit la même choſe de toute autre prépoſition, s'il n'avoit été préoccupé, contre ſon intention même, de l'idée des cas dont Vaugelas fait mention) ; » ce n'eſt pas, comme l'a cru Vaugelas, parce qu'on y ſous-entend ces » mots *qui ſont*, *qui furent*, ou *qui ſera*, » *&c.* c'eſt parce que la prépoſition n'eſt » point néceſſaire en ce cas entre l'adjectif » & le ſubſtantif ». Mais ne puis-je pas demander à M. de W. pourquoi la prépoſition n'eſt point néceſſaire entre l'adjectif & le ſubſtantif ; ou plutôt n'eſt-ce pas à cette queſtion même que Vaugelas vouloit répondre ? Quand on veut rendre raiſon d'un fait grammatical, c'eſt pour expliquer la cauſe d'une loi de grammaire ; car ce ſont les faits qui y font la loi. La remarque de M. de W. ſignifie donc que *la prépoſition n'eſt point néceſſaire en ce cas, parce qu'elle n'y eſt point néceſſaire.* Or, aſſurément il n'y a perſonne qui ne voie évidemment juſqu'à quel point eſt préférable l'explication de Vaugelas. La néceſſité de répéter l'article avant le mot comparatif, vient du choix que l'uſage de notre langue en a fait pour déſigner la ſupériorité univerſelle, au moyen de tous les ſupplémens dont l'article réveille l'idée, & que j'ai détaillés plus haut : ce beſoin de l'article ſuppoſe enſuite la répétition du nom qualifié, lequel ne peut être répété que comme partie d'une propoſition incidente, ſans quoi il y auroit pléonaſme ; & cette propoſition incidente eſt amenée tout naturellement par *qui ſont*, *qui furent*, *qui ſera*, *&c.* donc ces mots doivent eſſentiellement être ſuppléés, & dès-lors la prépoſition qui précede leur antécédent n'eſt plus néceſſaire dans la propoſition incidente qui eſt indépendante dans ſa conſtruction, de toutes les parties de la principale.

» Comme il eſt ici queſtion du *ſuperlatif*, dit enſuite M. de W., permettez-» moi d'obſerver que le célebre M. du Marſais pourroit bien s'être trompé quand il » a dit dans cette phraſe, *deorum antiquiſſimus habebatur cælum*, c'eſt comme s'il » y avoit *cælum habebatur antiquiſſimus* » (*è numero*) *deorum*. Il me ſemble que » c'eſt *deus* qui eſt ſous-entendu : *cælum habebatur antiquiſſimus* (*deus*) *deorum*. » En effet, comme je l'ai remarqué dans » ma grammaire, quand nous diſons, *le* » *Luxembourg n'eſt pas la moins belle des* » *promenades de Paris* ; c'eſt comme » s'il y avoit *le Luxembourg n'eſt pas la* » *moins belle* (*promenade*) *des promenades* » *de Paris* ; & n'eſt-ce pas à cauſe de ce » ſubſtantif ſous-entendu que le *ſuperlatif* » relatif eſt ſuivi en françois de la prépoſi-» tion *de*, & en latin d'un génitif » ?

M. de W. pourroit bien s'être trompé lui-même en plus d'une maniere. 1°. Il s'eſt trompé en prenant occaſion de ſes remarques, ſur une regle qui concerne les *ſuperlatifs* françois pour critiquer un principe qui concerne la ſyntaxe des *ſuperlatifs* latins, & qui n'a aucune analogie avec la regle en queſtion : *non erat hic locus.* 2°. Il s'eſt trompé, je crois, dans ſa critique ; & voici les raiſons que j'ai de l'avancer.

Il eſt vrai que dans la phraſe latine du P. Jouvenci, interprétée par M. du Marſais, *deus* eſt ſous-entendu ; & cela eſt même indiqué par deux endroits du texte : l'adjectif *antiquiſſimus* ſuppoſe néceſſairement un nom maſculin au nominatif ſingulier ; & d'autre part *deorum*, qui eſt ici le terme de la comparaiſon énoncée par l'enſemble de la phraſe, démontre que ce nom doit être *deus*, parce que dans toute comparaiſon, les termes comparés doivent être homogenes. Mais il ne s'enſuit point que ce ſoit à cauſe du nom ſous-entendu *deus*, que l'adjectif *antiquiſſimus* eſt ſuivi du génitif *deorum* : ou bien la propoſition n'eſt point comparative, & dans ce cas *cælum habebatur antiquiſſimus deus deorum* (en regardant *deorum* comme complément de *deus*), ſignifie littéralement, *le ciel étoit réputé le très-ancien dieu des dieux*, c'eſt-à-dire, *le très-ancien dieu*, créateur & maître *des* autres *dieux* ; de même que *deus deorum dominus locutus eſt* (*Pſ. xlix. 1.*), ſignifie *le ſeigneur dieu des dieux a parlé.* Car le génitif *deorum* appartenant au nom *deus*, ne peut lui appartenir que dans ce ſens, & alors il ne reſte rien pour énoncer le ſecond terme de la comparaiſon, puiſqu'il eſt prouvé qu'*antiquiſſimus* par lui-même n'a que le ſens *ampliatif*, & nullement le ſens *ſuperlatif* ou de comparaiſon.

Quand la phraſe où eſt employé un adjec-

tif *ampliatif*, a le sens *superlatif*, la comparaison y est toujours rendue sensible par quelque autre mot que cet adjectif, & c'est communément par une prépositon : *ante alios pulcherrimus omnes* (très-beau au-dessus de tous les autres, c'est-à-dire, *le plus beau de tous*; & afin qu'on ne pense pas que *ce plus beau de tous* n'est que *le moins laid*, l'auteur ne dit pas simplement, *ante alios pulcher*, mais *pulcherrimus*, très-beau, réellement beau); de même, *famosissima SUPER cæteras cœna*; *INTER omnes maximus*; *EX omnibus doctissimus*. Quelquefois aussi l'idée de la comparaison est simplement indiquée par le génitif qui est une partie du second terme de la comparaison; mais il n'en est pas moins nécessaire de retrouver, par l'analyse, la prépositon qui seule exprime la comparaison : dans ce cas, il faut suppléer aussi le complément de la prépositon, qui est le nom sur lequel tombe le génitif exprimé.

Il résulte de-là qu'il faut suppléer l'une des prépositions usitées dans les exemples que l'on vient de voir, & lui donner pour complément immédiat un nom appellatif, dont le génitif exprimé dans le texte puisse être le complément déterminatif; & comme le sens présente toujours dans ce cas l'idée d'une supériorité universelle, le nom appellatif le plus naturel me semble être celui qui énoncera la totalité, comme *universa turba*, *numerus integer*, &c. de même que pour la phrase françoise j'ai prouvé qu'il falloit suppléer *la totalité* avant la prépositon *de*.

Ainsi *deorum antiquissimus habebatur cœlum*, ne peut pas être mieux interprété qu'en disant : *cœlum habebatur* (*deus*) *antiquissimus*, (*ante universam turbam*) *deorum*, ou (*super universam turbam*) *deorum*, ou (*inter universam turbam*) *deorum*, ou enfin (*ex integro numero*) *deorum*. Si M. du Marsais s'est trompé, ce n'est qu'en omettant *deus*, & l'adjectif *integro*, qui est nécessaire pour indiquer la supériorité universelle ou le sens *superlatif*.

Il en est de même de la phrase françoise de M. de Wailly, *le Luxembourg n'est pas la moins belle des promenades de Paris*, selon l'analyse que j'ai indiquée plus haut, & qui se rapproche beaucoup de celle que exige le génie de la langue latine, elle se réduit à celle-ci : *le Luxembourg n'est pas la* (promenade) *moins belle* (que les autres promenades de la totalité) *des promenades de Paris*. Si ce grammairien trouvoit dans mes supplémens trop de prolixité ou trop peu d'harmonie, je le prierois de revoir plus haut ce que j'ai déja répondu à une pareille objection; & j'ajoute ici que cette prolixité analytique ne doit être condamnée, qu'autant que l'on détruiroit les principes raisonnés qui en sont le fondement, & que je crois établis solidement. (*E. R. M. B.*)

SUPERPATIENT, adj. (*Arithmét. & Géom.*) sorte de rapport. On dit que deux nombres ou deux lignes sont *superpatientes*, lorsqu'une des deux contient l'autre un certain nombre de fois avec un reste, & que ce reste est une de ses aliquotes.

SUPERPOSITION, s. f. (*Géom.*) maniere de démontrer qui consiste à appliquer une figure sur une autre. *Voyez* sur cela *l'art.* GÉOMÉTRIE.

SUPERPURGATION, LA, s. f. (*Médecine.*) est une purgation excessive & trop violente. *Voyez* PURGATION. Elle arrive à la suite d'un purgatif trop violent, ou donné à trop grande dose.

Un homme qui avoit pris intérieurement de la poudre de diacarthame, alla à la selle jusqu'à cent fois, & fut guéri de cette *superpurgation* par un bouillon de chapon, dans lequel on avoit mêlé une once de sucre rosat, cinq grains de laudanum & un jaune d'œuf. Au lieu de laudanum on emploie quelquefois la thériaque nouvelle de Venise, à la dose d'un gros & demi. *Burnet.*

SUPERSEDER, v. n. (*Gramm. & Jurisprud.*) du latin *supersedere*; signifie en terme de pratique, surseoir la continuation de quelque acte ou procédure. *Voyez* SURSÉANCE. (*A*)

SUPERSTITIEUX, (*Philosophie.*) c'est celui qui se fait une idée plus ou moins effrayante de la divinité & du culte religieux.

La crainte continuelle qui agitoit ce malheureux sur la tête duquel étoit suspendue une pierre énorme, ne rendoit pas son état plus triste, que l'est quelquefois la situation du *superstitieux*. Le sommeil peut délivrer un esclave de la vue importune d'un maître qu'il déteste, & lui faire oublier le

poids de ſes chaînes ; mais le ſommeil du *ſuperſtitieux* eſt communément agité par des viſions effrayantes. Il craint l'être bienfaiſant, & regarde comme tyrannique ſon empire paternel. Inconſolable dans l'adverſité, il ſe juge digne des maux qu'il ſouffre, & ne ſuit que de fauſſes démarches pour en adoucir le fardeau. Il ne croit jamais avoir rempli ſes devoirs, parce qu'il n'en connoît ni l'étendue, ni les bornes. Il s'attache ſur-tout aux formalités, qu'il regarde comme des choſes eſſentielles. Telle eſt la ſource des minuties qui ſont ſi cheres aux ames foibles & aux ignorans. (1) Auſſi voit-on que les perſonnes de peu de génie, celles qui ont été mal élevées, celles qui ont paſſé leur jeuneſſe dans le vice & le libertinage, deviennent naturellement *ſuperſtitieuſes*. En général, il n'y a point d'abſurdité ſi groſſiere, ni de contradiction ſi palpable, que les grands, le petit peuple, les ſoldats, les vieilles femmes & la plupart des joueurs, ne ſe portent à croire ſur les cauſes inviſibles, la religion, la divination, les ſonges, & toutes les pratiques les plus vaines & les plus ridicules. (*D. J.*)

SUPERSTITION, (*Métaphyſique & Philoſ.*) tout excès de la religion en général, ſuivant l'ancien mot du paganiſme : il faut être pieux, & ſe bien garder de tomber dans la *ſuperſtition*.

Religientem eſſe oportet, religioſum nefas.
Aul. Gell. *l. IV. c. ix.*

En effet, la *ſuperſtition* eſt un culte de religion, faux, mal dirigé, plein de vaines terreurs, contraire à la raiſon & aux ſaines idées qu'on doit avoir de l'être ſuprême. Ou ſi vous l'aimez mieux, la *ſuperſtition* eſt cette eſpece d'enchantement ou de pouvoir magique, que la crainte exerce ſur notre ame ; fille malheureuſe de l'imagination, elle emploie pour la frapper les ſpectres, les ſonges & les viſions ; c'eſt elle, dit Bacon, qui a forgé ces idoles du vulgaire, les génies inviſibles, les jours de bonheur ou de malheur, les traits invinciables de l'amour & de la haine. Elle accable l'eſprit, principalement dans la maladie ou dans l'adverſité ; elle change la bonne diſcipline, & les coutumes vénérables en momeries & en cérémonies ſuperficielles. Dès qu'elle a jeté de profondes racines dans quelque religion que ce ſoit, bonne ou mauvaiſe, elle eſt capable d'éteindre les lumieres naturelles, & de troubler les têtes les plus ſaines. Enfin, c'eſt le plus terrible fléau de l'humanité. L'athéiſme même (c'eſt tout dire) ne détruit point cependant les ſentimens naturels, ne porte aucune atteinte aux lois, ni aux mœurs du peuple ; mais la *ſuperſtition* eſt un tyran deſpotique qui fait tout céder à ſes chimeres. Ses préjugés ſont ſupérieurs à tous les autres préjugés. Un athée eſt intéreſſé à la tranquillité publique, par l'amour de ſon propre repos ; mais la *ſuperſtition* fanatique, née du trouble de l'imagination, renverſe les empires. Voyez comme l'auteur de la Henriade peint les triſtes effets de cette démence.

Lorſqu'un mortel atrabilaire,
Nourri de ſuperſtition,
A par cette affreuſe chimere,
Corrompu ſa religion,
Son ame alors eſt endurcie,
Sa raiſon s'enfuit obſcurcie,
Rien n'a plus ſur lui de pouvoir,
Sa juſtice eſt folle & cruelle,
Il eſt dénaturé par zele,
Et ſacrilége par devoir.

L'ignorance & la barbarie introduiſent la *ſuperſtition*, l'hypocriſie l'entretient de vaines cérémonies, le faux zele la répand, & l'intérêt la perpétue.

La main du monarque ne ſauroit trop enchaîner le monſtre de *ſuperſtition* ; & c'eſt de ce monſtre, bien plus que de l'irréligion (toujours inexcuſable) que le trône doit craindre pour ſon autorité, & la partie pour ſon bonheur.

La *ſuperſtition* miſe en action, conſtitue proprement le fanatiſme.

(1) De graves auteurs ont regardé l'angelique comme utile contre les prétendues faſcinations ou enchantemens ; ils ont approuvé qu'on la fit porter en amulette, au col des petits enfans, pour les garantir des maléfices.

Le fanatiſme étant la ſuperſtition miſe en action, nous allons faire connoître ici ce zele aveugle & paſſionné qui naît des opinions ſuperſtitieuſes.

Imaginez une immenſe rotonde, un panthéon à mille autels, & placé au milieu du dôme; figurez-vous un dévot de chaque ſecte éteinte ou ſubſiſtante, aux piés de la divinité qu'il honore à ſa façon, ſous toutes les formes bizarres que l'imagination a pu créer. A droite, c'eſt un contemplatif étendu ſur une natte, qui attend, le nombril en l'air, que la lumiere céleſte vienne inveſtir ſon ame; à gauche, c'eſt un énergumene proſterné qui frappe du front contre la terre, pour en faire ſortir l'abondance; là, c'eſt un ſaltinbanque qui danſe ſur la tombe de celui qu'il invoque; ici c'eſt un pénitent immobile & muet, comme la ſtatue devant laquelle il s'humilie: l'un étale ce que la pudeur cache, parce que dieu ne rougit pas de ſa reſſemblance; l'autre voile juſqu'à ſon viſage, comme ſi l'ouvrier avoit horreur de ſon ouvrage: un autre tourne le dos au midi, parce que c'eſt là le vent du démon; un autre tend les bras vers l'orient, où dieu montre ſa face rayonnante: de jeunes filles en pleurs meurtriſſent leur chair encore innocente, pour appaiſer le démon de la concupiſcence par des moyens capables de l'irriter; d'autres dans une poſture toute oppoſée, ſollicitent les approches de la divinité: un jeune homme, pour amortir l'inſtrument de la virilité, y attache des anneaux de fer d'un poids proportionné à ſes forces; un autre arrête la tentation dès ſa ſource, par une amputation tout-à-fait inhumaine, & ſuſpend à l'autel les dépouilles de ſon ſacrifice.

Voyez-les tous ſortir du temple, & pleins du dieu qui les agite, répandre la frayeur & l'illuſion ſur la face de la terre. Ils ſe partagent le monde, & bientôt le feu s'allume aux quatre extrémités; les peuples écoutent & les rois tremblent. Cet empire que l'enthouſiaſme d'un ſeul exerce ſur la multitude qui le voit ou l'entend, la chaleur que les eſprits raſſemblés ſe communiquent, tous ces mouvemens tumultueux augmentés par le trouble de chaque particulier, rendent en peu de temps le vertige général.

Pouſſez-les dans le déſert, la ſolitude entretiendra le zele: ils deſcendront des montagnes plus redoutables qu'auparavant; & la crainte, ce premier ſentiment de l'homme, préparera la ſoumiſſion des auditeurs. Plus ils diront de choſes effrayantes, plus on les croira; l'exemple ajoutant ſa force à l'impreſſion de leurs diſcours, opérera la perſuaſion: des bacchantes & des corybantes feront des millions d'inſenſés: c'eſt aſſez d'un ſeul peuple enchanté à la ſuite de quelques impoſteurs, la ſéduction multipliera les prodiges; & voilà tout le monde à jamais égaré. L'eſprit humain une fois ſorti des routes lumineuſes de la nature, n'y rentre plus; il erre autour de la vérité, ſans en rencontrer autre choſe que des lueurs, qui ſe mêlant aux fauſſes clartés dont la ſuperſtition l'environne, achevent de l'enfoncer dans les ténebres.

La peur des êtres inviſibles ayant troublé l'imagination, il ſe forme un mélange corrompu des faits de la nature avec les dogmes de la religion, qui mettant l'homme dans une cotradiction éternelle avec lui-même, en font un monſtre aſſorti de toutes les horreurs dont l'eſpece eſt capable: je dis *la peur*, car l'amour de la divinité n'a jamais inſpiré des choſes inhumaines. Le *fanatiſme* a donc pris naiſſance dans les bois, au milieu des ombres de la nuit; & les terreurs paniques ont élevé les premiers temples du Paganiſme.

Plutarque dit qu'un roi d'Egypte connoiſſant l'inconſtance de ſes peuples prompts à changer de joug, pour ſe les aſſervir ſans retour, ſema la diviſion entr'eux, & leur fit adorer pour cela, parmi les animaux, les eſpeces les plus antipathiques. Chacun, pour honorer ſon dieu, fit la guerre aux adorateurs du dieu oppoſé, & les nations ſe jurerent entr'elles la même haine qui régnoit entre leurs divinités: ainſi le loup & le mouton virent des hommes traînés en ſacrifice au pié de leurs autels. Mais ſans examiner ſi la cruauté eſt une des paſſions primitives de l'homme, & s'il eſt par ſa nature un animal deſtructeur; ſi la faim ou la méchanceté, la force ou la crainte, l'ont rendu l'ennemi de toutes les eſpeces vivantes; ſi c'eſt la jalouſie ou l'intérêt qui a introduit l'homicide ſur la terre; ſi c'eſt

la politique ou la ſuperſtition qui a demandé des victimes; ſi l'une n'a pas pris le maſque de l'autre, pour combattre la nature & ſurmonter la force ; ſi les ſacrifices ſanglans du paganiſme viennent de l'enfer, c'eſt-à-dire, de la férocité des paſſions noires & turbulentes, ou de l'égarement de l'imagination, qui ſe perd à force de s'élever ; enfin, de quelque part que vienne l'idée de ſatisfaire à la divinité par l'effuſion du ſang, il eſt certain que, dès qu'il a commencé de couler ſur les autels, il n'a pas été poſſible de l'arrêter; & qu'après l'uſage de l'expiation, qui ſe faiſoit d'abord par le lait & le vin, on en vint de l'immolation du bouc ou de la chevre, au ſacrifice des enfans. Il n'a fallu qu'un exemple mal interprété pour autoriſer les horreurs les plus révoltantes. Les nations impies à qui l'on reprochoit le culte homicide de Moloch, ne répondoient-elles pas au peuple qui alloit les exterminer de la part de dieu, à cauſe de ces mêmes abominations qu'un de ſes patriarches avoit conduit ſon fils ſur le bûcher? comme ſi une main inviſible n'avoit pas détourné le glaive ſacrilege, pour montrer que les ordres du ciel ne ſont pas toujours irrévocables.

Avant d'aller plus loin, écartons de nous toutes les fauſſes applications, les alluſions injurieuſes, & les conſéquences malignes dont l'impiété pourroit s'applaudir, & qu'un zele trop prompt à s'alarmer nous attribueroit peut-être. Si quelque lecteur avoit l'injuſtice de confondre les abus de la vraie religion avec les principes monſtrueux de la ſuperſtition, nous rejettons ſur lui d'avance tout l'odieux de ſa pernicieuſe logique. Malheur à l'écrivain téméraire & ſcandaleux, qui profanant le nom & l'uſage de la liberté, peut avoir d'autres vues que celles de dire la vérité par amour pour elle, & de détromper les hommes des préjugés funeſtes qui les détruiſent. Reprenons.

Il eſt affreux de voir comment cette opinion d'appaiſer le ciel par le maſſacre, une fois introduite, s'eſt univerſellement répandue dans preſque toutes les religions ; & combien on a multiplié les raiſons de ce ſacrifice, afin que perſonne ne pût échapper au couteau. Tantôt ce ſont de ennemis qu'il faut immoler à Mars exterminateur ; les Scythes égorgent à ſes autels le centieme de leurs priſonniers ; & par cet uſage de la victoire, on peut juger de la juſtice de la guerre; auſſi chez d'autres peuples ne la faiſoit-on que pour avoir de quoi fournir aux ſacrifices; de ſorte qu'ayant d'abord été inſtitués, ce ſemble, pour en expier les horreurs, ils ſervirent enfin à les juſtifier.

Tantôt ce ſont des hommes juſtes qu'un dieu barbare demande pour victimes : les Getes ſe diſputent l'honneur d'aller porter à Zamolxis les vœux de la patrie. Celui qu'un heureux ſort deſtine au ſacrifice, eſt lancé à force de bras ſur des javelots dreſſés : s'il reçoit un coup mortel en tombant ſur les piques, c'eſt de bon augure pour le ſuccès de la négociation & pour le mérite du député ; mais s'il ſurvit à ſa bleſſure, c'eſt un méchant dont le dieu n'a point affaire.

Tantôt ce ſont des enfans à qui les dieux redemandent une vie qu'ils viennent de leur donner ; *juſtice affamée du ſang de l'innocence*, dit Montagne. Tantôt c'eſt le ſang le plus cher ; les Cartaginois immolent leurs propres fils à Saturne, comme ſi le temps ne les dévoroit pas aſſez-tôt. Tantôt c'eſt le ſang le plus beau : cette même Ameſtris qui avoit fait enfouir douze hommes vivans dans la terre, pour obtenir de Pluton, par cette offrande, une plus longue vie ; cette Ameſtris ſacrifie encore à cette inſatiable divinité quatorze jeunes enfans des premieres maiſons de la Perſe, parce que les ſacrificateurs ont toujours fait entendre aux hommes qu'ils devoient offrir à l'autel ce qu'ils avoient de plus précieux. C'eſt ſur ce principe que chez quelques nations on immoloit les premiers nés, & que chez d'autres on les rachetoit par des offrandes plus utiles aux miniſtres du ſacrifice. C'eſt ce qui autoriſa ſans doute en Europe la pratique de quelques ſiecles, de vouer les enfans au célibat dès l'âge de cinq ans; & d'empriſonner dans le cloître les freres du prince héritier, comme on les égorge en Aſie.

Tantôt c'eſt le ſang le plus pur : n'y a-t-il pas des Indiens qui exercent l'hoſpitalité envers tous les hommes, & qui ſe font un mérite de tuer tout étranger vertueux &

ſavant qui paſſera chez eux, afin que ſes vertus & ſes talens leur demeurent ? Tantôt c'eſt le ſang le plus ſacré : chez la plupart des idolâtres, ce ſont les prêtres qui font la fonction des bourreaux à l'autel ; & chez les Sibériens on tue les prêtres, pour les envoyer prier dans l'autre monde à l'intention du peuple. Enfin toutes les idoles de l'Inde & de l'Amérique ſe ſont abreuvées de ſang humain. Quel ſpectacle pour Cortez entrant dans le Mexique, de voir immoler cinquante hommes à ſon heureuſe arrivée ! mais quel étonnement, quand un des peuples qu'il avoit vaincus, députa vers lui avec ces paroles : » Seigneur, voilà cinq » eſclaves ; ſi tu es un dieu fier qui te paiſ» ſes de chair & de ſang, mange-les, & » nous t'en amenerons davantage ; ſi tu es » un dieu débonnaire, voilà de l'encens & » des plumes ; ſi tu es homme, prends » les oiſeaux & les fruits que voici ». C'étoient pourtant des ſauvages qui donnerent cette leçon d'humanité à des chrétiens, ou plutôt à des barbares que les vrais chrétiens réprouvent.

Mais ſi l'ignorance ou la corruption abuſent des meilleures inſtitutions, quel ſera l'abus des choſes monſtrueuſes? Auſſi quand on ſe fut apprivoiſé avec ces ſacrifices inhumains, les hommes devenus les rivaux des dieux, affecterent de ne les imiter que dans leurs injuſtices : de-là l'uſage d'appaiſer les mânes, comme on appaiſoit les dieux, par le ſang ; en quoi l'avarice des prêtres du Paganiſme ne ſervoit que trop bien la haine des rois. Ce ne ſont plus des hécatombes où le ſacrificateur trouve des dépouilles & le peuple des alimens, mais les plus cheres victimes qu'une barbare ſuperſtition immole à la politique. Ce même Achille qui avoit arraché Iphigénie au couteau de Calchas, demande le ſang de Polixene. Achille eſt dieu par l'homicide, comme il étoit devenu héros à force de maſſacres. C'eſt ainſi que le *fanatiſme* à conſacré la guerre, & que le fléau le plus déteſtable eſt regardé comme un acte de religion : auſſi les Japonois n'ont-ils parmi leurs ſaints que des guerriers, & pour reliques que des ſabres & des cimeterres teints de ſang. C'eſt aſſez d'une injuſtice diviniſée, pour encourager l'émulation à faire des progrès abominables. Un conquérant ſignalera ſon entrée à Corinthe par le ſacrifice de ſix cents jeunes Grecs qu'il immole à l'ame de ſon pere, afin que ce ſang efface ſes ſouillures, comme ſi le crime pouvoit expier le crime.

Mais tous ces actes d'inhumanité feroient moins de honte à l'imbécillité de l'eſprit humain, qu'à la mémoire de quelques cœurs lâches & barbares, ſi l'on n'avoit vu les ſectes & les peuples entiers ſe dévouer à la mort par des ſacrifices volontaires.

Que les Gymnoſophiſtes indiens ſe brûlent eux-mêmes, afin que leur ame arrive toute pure au ciel, comme ils attendent que la vieilleſſe ou quelque maladie violente leur ait ôté toute eſpérance de vivre, c'eſt choiſir le genre de ſa mort, & non en prévenir le terme : mais qu'une jeune épouſe ſe jette dans le bûcher de ſon époux ; que les eſclaves ſuivent leur maître, & les courtiſans leur roi, juſqu'au milieu des flammes; que les Tartares circaſſiens témoignent leur deuil à la mort d'un grand, par des meurtriſſures & des inciſions dans tout le corps, juſqu'à rouvrir leurs plaies pour prolonger le deuil : voilà ce dont on ne peut attribuer la cauſe qu'à l'extravagance de l'imagination pouſſée hors des barrieres naturelles de la raiſon & de la vie, par une maladie inconcevable.

Quand on eſt entêté de ſes dieux, & frappé d'une vaine terreur juſqu'à mourir pour leur plaire, ménagera-t-on beaucoup leurs ennemis ? De-là ces ſiecles de perſécution qui acheverent de rendre le nom romain odieux à toute la terre, & qui feront à jamais l'horreur du Paganiſme, & de toutes les ſectes qui voudroient l'imiter. Le zele d'une religion naiſſante irrite les ſectateurs de l'ancienne; tous les événemens ſiniſtres retombent ſur les nouveaux impies. (car c'eſt ſous ce nom que les miniſtres de la ſuperſtition ont toujours diffamé tous leurs contradicteurs), & les ennemis du culte dominant y ſervent de victimes. On prend prétexte de la zizanie qui ſe mêle entre les enfans du même pere, pour éteindre toute la race des prétendus factieux ; mais admirez une légion de ſix mille hommes qui, plutôt que de verſer le ſang des innocens, ſe laiſſe décimer & hacher toute en pieces ;

bel exemple pour les tyrans de toutes les ſectes ! L'acharnement de la réſiſtance, & l'impuiſſance même de la tyrannie, augmentent les torrens de ſang humain : on ne voit qu'échafauds dreſſés dans les principales villes d'un grand empire ; &, ſi l'on en croit les annales de l'égliſe, les bûchers manquent aux victimes qui courent s'immoler. La fureur de mourir ayant ſaiſi tous les eſprits, on ſe précipite du haut des toîts ; en vain la religion défend de braver les empereurs, le *fanatiſme* cherche la palme par la déſobéiſſance, & les hommes ſe pouſſent les uns les autres dans les ſupplices.

La défection enveloppe une ville entiere dans la proſcription, & tous ſes habitans périſſent dans les flammes. L'obſtination & la rigueur s'engendrent mutuellement, & ſe reproduiſent tour-à-tour. Mais quel dut être l'étonnement des Payens, continuent les hiſtoriens eccléſiaſtiques, quand ils virent les chrétiens devenus plus nombreux par la perſécution, ſe déclarer une guerre plus implacable que celle des Nérons & des Domitiens, & continuer entr'eux les hoſtilités de ces monſtres? Au défaut d'autres armes, ils s'attaquent d'abord par la calomnie, ſans ſonger qu'on ne ſe fait point des amis de tous ceux qu'on ſuſcite contre ſes ennemis. On accuſe les uns d'adorer Caïn & Judas, pour s'encourager à la méchanceté ; les autres, de pétrir les azymes avec le ſang des enfans immolés : on reproche à ceux-là des impudicités infâmes, à ceux-ci des commerces diaboliques. Nicolaïtes, Carpocratiens, Montaniſtes, Adamites, Donatiſtes, Ariens, tout cela confondu ſous le nom de *chrétiens*, donne aux idolâtres la plus mauvaiſe idée de la religion des ſaints. Ceux-ci, coupables à force de piété, renverſent un temple de la fortune ; & les payens, auſſi fanatiques pour leurs dieux que quelques-uns de leurs ennemis contre les idoles, commettent des atrocités inouies, juſqu'à ouvrir le ventre à des vierges vivantes, pour faire manger du blé, parmi leurs entrailles, à des pourceaux. Jéruſalem, cette boucherie des Juifs, devient auſſi celle des chrétiens, qui y ſont vendus par milliers à leurs freres de l'ancien teſtament. Ceux-ci ont la cruauté de les acheter, pour en faire mourir de ſang-froid quatre-vingt-dix mille : & comme ſi les chrétiens avoient été la cauſe du maſſacre des onze cents mille ames qui périrent pour l'accompliſſement des prédictions ; au lieu d'attribuer ces châtimens, avec Joſeph leur hiſtorien, à l'impiété des zélés qui avoient répandu le ſang des ennemis dans le temple, ils rejettent ſur le chriſtianiſme toute la haine dont l'univers les accable ; &, ce que le *fanatiſme* a pu ſeul inſpirer, ils ſcient les priſonniers, mangent leur chair, s'habillent de leur peau, & ſe font des ceintures de leurs entrailles. Cet excès de vengeance cauſe des repréſailles qui font conſumer dix-huit cents mille ames par le fer & par le feu.

Mais voici le *fanatiſme* qui, l'alcoran d'une main & le glaive de l'autre, marche à la conquête de l'Aſie & de l'Afrique. C'eſt ici qu'on peut demander ſi Mahomet étoit un *fanatique*, ou bien un impoſteur. Il fut d'abord un *fanatique*, & puis un impoſteur ; comme on voit parmi les gens deſtinés par état au culte des autels, les jeunes plus ſouvent enthouſiaſtes, & les vieillards hypocrites, parce que le *fanatiſme* eſt un égarement de l'imagination qui domine juſqu'à un certain âge, & l'hypocriſie une réflexion de l'intérêt, qui agit de ſang-froid & avec de longues combinaiſons. C'eſt ainſi que Jurieu (s'il faut en croire les hiſtoriens d'un parti contraire au ſien) diſoit des prétendus prophetes du Vivarès, qu'ils pouvoient bien être devenus fripons, mais qu'ils avoient été prophetes. La jeuneſſe emportée par la précipitation du ſang, ſaiſit de la meilleure foi toutes les idées de religion ou de morale, outrées, & ſe laiſſe toujours aller trop avant ; mais détrompé de jour en jour par l'expérience, on tâche d'achever ſa route en biaiſant, parce qu'on ne peut tout-à-fait reculer ſans ſe perdre. On rabat alors de ſes maximes tout ce que l'enthouſiaſme y avoit ajouté de faux ou de pernicieux ; on modifie un peu l'auſtérité de ſes principes ; enfin on tire de ſes illuſions tout le parti qui ſe préſente, & cela s'exécute ſourdement par l'amour-propre dans les ames les plus pures : car, remarquez que le *fanatiſme* ne regne guere que parmi ceux qui ont le cœur droit & l'eſprit faux, trompés dans les principes, & juſtes dans

les conſéquences ; & que ſemblables aux chevaux ombrageux, on les guériroit en les familiariſant avec les objets de leur vaine frayeur. Mahomet une fois déſabuſé, il lui en coûta moins de ſoutenir ſon illuſion par des menſonges, que d'avouer qu'il s'étoit égaré : ſon génie ardent lui avoit fait voir ce qui n'étoit pas, un archange Gabriël, un prophete dans lui-même ; & quand il ſe fut aſſez rempli de ſon vertige pour le communiquer, il ne lui fut pas difficile d'entretenir dans les eſprits un mouvement qui avoit ceſſé dans le ſien. D'ailleurs, comment n'eût-il pas conſervé une ſorte de confiance obſcure en ce qui le ſervoit ſi bien ? Mais ce n'eſt pas aſſez de répondre à cette queſtion, ſi l'on ne demande grace aux lecteurs pour l'avoir faite ; car il eſt peut-être contre le droit des gens, & contre les égards que les nations ſe doivent entr'elles, de jeter de pareilles imputations ſur les légiſlateurs mêmes qui les ont ſéduites ; parce que le préjugé qui leur déguiſe la force des preuves d'une religion contraire, ſemble les autoriſer à la récrimination. Ainſi, loin d'approuver celui qui mettroit ſur la ſcene un prophete étranger pour le jouer ou le combattre ; tandis que le ſpectateur bat des mains & applaudit à ſon heureuſe audace, le ſage peut dire au grand poëte : *ſi votre but avoit été d'inſulter un homme célebre, ce ſeroit une injure à ſa nation ; mais ſi vous ne vouliez que décrier l'abus de la religion, eſt-ce un bien pour la vôtre ?* A Dieu ne plaiſe qu'on prétende juſtifier un culte auſſi contraire à la dignité de l'homme ; mais comme on parle ici pour toutes les nations & pour tous les ſiecles, on deviendroit ſuſpect au grand nombre des lecteurs qui veulent s'éclairer en s'accommodant au langage d'une légere portion de la terre. Ceux qui ſont perſuadés, n'ont pas beſoin de preuves ; & ceux qui ne le ſont pas, ſans doute ne veulent pas l'être : ainſi ne balancez pas à déteſter le *fanatiſme* par-tout où vous le verrez, fût-il au milieu de vous.

Parcourez tous les ravages de ce fléau, ſous les étendards du croiſſant, & voyez dès les commencemens, un Calife aſſurer l'empire de l'ignorance & de la ſuperſtition en brûlant tous les livres, comme inutiles ; s'ils ſont conformes au livre de Dieu ; ou comme pernicieux, s'ils lui ſont contraires : raiſonnement trop politique pour être divin. Bientôt un autre Calife contraindra les chrétiens à la circonciſion, tandis qu'un empereur chrétien force les Juifs à recevoir le baptême ; zele d'autant plus blâmable dans celui-ci, qu'il profeſſoit une religion de grace & de miſéricorde. Chez le peuple conquérant, la victoire eſt appellée *le jugement de Dieu* ; & deux religions oppoſées mettent au rang des notes de leur divinité, la proſpérité temporelle, comme ſi le royaume de Jeſus-Chriſt étoit de ce monde. Des chrétiens trop fervens oſent maudire Mahomet à la face des Sarrazins ; & ceux-ci, par un zele auſſi barbare que celui des autres pouvoit être indiſcret, coupent la tête aux blaſphémateurs & raſent les égliſes.

Mais voici d'autres fureurs & d'autres ſpectacles (pardon, ô religion ſainte, ſi je rouvre ici tes plaies, & la ſource de tes larmes éternelles). Toute l'Europe paſſe en Aſie par un chemin inondé du ſang des Juifs qui s'égorgent de leurs propres mains, pour ne pas tomber ſous le fer de leurs ennemis. Cette épidémie dépeuple la moitié du monde habité ; rois, pontifes, femmes, enfans & vieillards, tout cede au vertige ſacré qui fait égorger pendant deux ſiecles des nations innombrables ſur le tombeau d'un Dieu de paix. C'eſt alors qu'on vit des oracles menteurs, des hermites guerriers ; les monarques dans les chaires, & les prélats dans les camps ; tous les états ſe perdre dans une populace inſenſée ; les monts & les mers franchies ; de légitimes poſſeſſions abandonnées, pour voler à des conquêtes qui n'étoient plus la terre promiſe ; les mœurs, toujours plus ſaines dans leur climat naturel, ſe corrompre ſous un ciel étranger ; des princes, après avoir dépouillé leurs royaumes pour racheter un pays qui ne leur avoit jamais appartenu, achever de les ruiner pour leur rançon perſonnelle ; des milliers de ſoldats égarés ſous pluſieurs chefs, n'en reconnoître aucun, hâter leur défaite par la défection, & cette maladie ne finir que pour faire place à une contagion encore plus horrible.

Le même esprit de *fanatisme* entretenant la fureur des conquêtes éloignées, à peine l'Europe avoit réparé ses pertes, que la découverte d'un nouveau monde hâta la ruine du nôtre. A ce terrible mot, *allez & forcez*, l'Amérique fut désolée & ses habitans exterminés; l'Afrique & l'Europe s'épuiserent en vain pour la repeupler; le poison de l'or & du plaisir ayant énervé l'espece, le monde se trouva desert, & fut menacé de le devenir tous les jours davantage, par les guerres continuelles qu'allumera sur notre continent l'ambition de s'étendre dans ces îles étrangeres. Voilà pourtant où nous ont conduits les progrès du *fanatisme*! Quand le plus humain des législateurs envoya des pêcheurs annoncer sa doctrine à toute la terre, comme une bonne nouvelle, pensoit-il qu'on abuseroit un jour de sa parole pour bouleverser l'univers? Il vouloit lier tous les hommes par le même esprit de charité, qu'ils visent la lumiere avant de croire à sa mission; mais le flambeau de la guerre n'étoit pas celui de son évangile. Il laissoit les armes aux faux prophetes qui n'auroient ni la raison ni l'exemple pour eux. Connoissant que l'hypocrisie endurcit les ames & que l'ignorance les abrutit; que des aveugles conduits par des méchans, sont un spectacle affligeant pour le ciel, & tout-à-fait déshonorant pour la nature humaine; il vouloit gagner & persuader, attacher les incrédules par le sentiment, & retenir les libertins par la conviction. Les nations idolâtres devroient-elles lui reprocher, que depuis deux mille ans la terre éprouve les plus sanglantes révolutions dans toutes les contrées, où sa loi pure a pénétré? Qu'est-ce donc, disent-elles, qui a fait des esclaves en Amérique & des rebelles au Japon? seroit-ce la contradiction qui regne entre le dogme & la morale? non. Mais la fureur des passions soulevées par un levain de *fanatisme*; peut-être l'aheurtement à des opinions, qui n'ayant point leurs racines dans l'esprit humain, ni leur modele dans la nature, ne peuvent se soutenir que par des reflorts violens; la confusion des idées, l'inévidence des principes, le mélange du faux & du vrai, plus funeste qu'une ignorance absolue, causent cette alternative de bien & de mal qui fait de l'homme un monstre composé de tous les autres. Est-il bien surprenant, quand il ne suivra plus le fil de la raison, le plus céleste de tous les dons, qu'un roi de Perse immole au soleil son dieu, ceux qu'il appelle *les disciples du crucifié*, & qu'un prince chrétien aille brûler le temple du feu, & la ville des adorateurs du soleil; qu'on voie pendant dix siecles deux empires divisés par un seul mot; qu'un conquérant fasse vœu d'exterminer tous les ennemis du prophete, comme ceux-ci se vouoient depuis deux cents ans au massacre des infideles, & qu'il détruise l'empire d'Orient aux acclamations des Occidentaux, qui béniront le ciel d'avoir puni leurs freres schismatiques par la main des ennemis communs? Est-il possible que les rois condamnent à mort tous les sujets de leurs états qui veulent retourner au paganisme, parce que la nouvelle religion ne leur convient pas; que les peuples excédés de la tyrannie de leurs conquérans, renoncent à cette même religion qu'ils ont reçue par force; que dans la réaction des soulévemens, ils s'oublient jusqu'à trépaner les prêtres & raser les églises, & qu'enfin pour une église détruite, on égorge toute une nation? Prenez garde de vous laisser séduire à ce ton emphatique; ouvrez les annales de toutes les religions, & jugez vous-mêmes.

Au reste, si les excès de l'ambition se trouvent ici confondus avec les égaremens du *fanatisme*, on sait que l'une est le vice des chefs, & l'autre la maladie du peuple. C'est aux lecteurs clairvoyans à démêler les nuances étrangeres dans la teinture dominante. Ceux-là ne commettront pas l'injustice de rejeter sur la religion, des abus qui viennent de l'ignorance des hommes. Le christianisme est la meilleure école d'humanité. Une loi, dit un auteur qu'aucun parti ne désavouera, quelle que fût sa croyance; » une loi qui ordonne à ses dis-» ciples d'aimer tous les hommes, sans en » excepter même leurs ennemis; qui leur » défend de persécuter ceux qui les haïs-» sent, & de haïr ceux qui les persécu-» tent »: cette loi ne leur permet pas de maudire ceux qui béniſſent Dieu dans une autre langue. Ce n'est pas à elle qu'on im-

putera ces fleuves de ſang que le *fanatiſme* a fait couler.

Parcourez donc la ſurface de la terre : & après avoir vu d'un coup-d'œil tant d'étendards déployés au nom de la religion, en Eſpagne, contre les Maures ; en France, contre les Turcs ; en Hongrie, contre les Tartares ; tant d'ordres militaires fondés pour convertir les infideles à coups d'épée ; s'entr'égorger aux piés de l'autel qu'ils devoient défendre ; détournez vos regards de ce tribunal affreux élevé ſur le corps des innocens & des malheureux, pour juger les vivans comme Dieu jugera les morts, mais avec une balance bien différente. *Suſpect, convaincu, pénitent & relaps* ; qualifications odieuſes qu'inventa la tyrannie, afin que perſonne ne pût ſe dérober aux proſcriptions : car, ainſi que dans une forêt, on a ſoin de marquer d'avance à l'écorce les arbres qu'on a réſolu de couper, de même jetoit-on des notes d'héréſie ou de magie ſur tous ceux qu'on vouloit dépouiller & brûler. S'il eſt vrai qu'après les édits ſanguinaires d'Adrien, qui fit périr un million d'hommes pour cauſe de religion, les Juifs ayant paſſé dans l'Arabie déſerte, y établirent la loi de Moyſe par la voie de l'inquiſition ; les voilà dans le cas de ce tyran qui fut brûlé dans un taureau d'airain, funeſte invention de ſa barbarie ; mais ce n'eſt pas à des chrétiens de les en punir, eux qui profeſſent la loi de miſéricorde, & qui reprochent aux Juifs de n'avoir imité que le dieu des vengeances.

» Cette fauſſe idée de Dieu & de la religion, dit Tillotſon, que nous ne craindrons pas de citer encore, les dépouille l'un & l'autre de toute leur gloire & de toute leur majeſté. Séparer de la divinité la bonté & la miſéricorde, & de la religion la compaſſion & la charité, c'eſt rendre inutiles les deux meilleures choſes du monde, la divinité & la religion. Les payens regardoient ſi fort la nature divine comme bonne & bienfaiſante envers le genre humain, que les dieux immortels leur ſembloient preſque faits pour l'utilité & l'avantage des hommes. En effet, lorſque la religion nous pouſſe à faire mourir les hommes pour l'amour de Dieu, & à les envoyer en enfer le plutôt qu'il eſt poſſible, lorſqu'elle ne ſert qu'à nous rendre enfans de la colere & de la cruauté, ce n'eſt plus une religion, mais une impiété. Il vaudroit mieux qu'il n'y eût point de révélation, & que la nature humaine eût été abandonnée à la direction de ſes penchans ordinaires, qui ſont beaucoup plus doux & plus humains, beaucoup plus convenables au repos & au bonheur de la ſociété, que de ſuivre les maximes d'une religion qui inſpireroit une fureur ſi inſenſée, & qui travailleroit à détruire le gouvernement de l'état, & les fondemens de la proſpérité du genre humain ».

Comptez maintenant les milliers d'eſclaves que le *fanatiſme* a faits, ſoit en Aſie, où l'incirconciſion étoit une tache d'infamie, ſoit en Afrique, où le nom de chrétien étoit un crime ; ſoit en Amérique, où le prétexte du baptême étouffa l'humanité. Comptez les milliers d'hommes que le monde a vu périr, ou ſur les échafauds dans les ſiecles de perſécution, ou dans les guerres civiles par la main de leurs concitoyens, ou de leurs propres mains par des macérations exceſſives. La terre devient un lieu d'exil, de péril & de larmes : ſes habitans, ennemis d'eux-mêmes & de leurs ſemblables, vont partager la couche & la nourriture des ours : tremblans entre l'enfer & le ciel qu'ils n'oſent regarder, les cavernes retentiſſent des gémiſſemens des criminels & du bruit des ſupplices. Ici les viandes ſont proſcrites comme une *ſemence de corruption* ; là le vin eſt prohibé comme une *production de ſatan*. Les abſtinens appellent le mariage une *invention des enfers* ; & pour mieux garder la continence, ils ſe mettent dans l'impoſſibilité de la violer. Pluſieurs, après avoir attenté ſur eux-mêms, rendent ce ſervice à tous les étrangers qui paſſent chez eux, malgré qu'ils réſiſtent au nouveau ſigne d'alliance. Les hermitages deviennent la priſon des rois & le palais des pauvres, tandis que les temples ſont la retraite des voleurs. On entend pendant la nuit des pénitens vagabonds traîner des chaînes, dont le bruit effrayant jette la conſternation dans les ames ſuperſtitieuſes. On voit cou-

tir par bandes des gens à demi-nuds qui ſe déchirent à coups de fouet. On ſe voile le viſage à l'occaſion d'un tremblement de terre. On paſſe des jours entiers les bras attachés à une croix, juſqu'à mourir de ces pieux excès. L'Italie, l'Allemagne & la Pologne ſont inondées de ces maniaques deſtructeurs de leur être; mais ces flagellations, auſſi pernicieuſes aux mœurs qu'à la ſanté, tombent enfin par le mépris; correctif bien plus ſûr que la perſécution. En effet il n'y a pas de doute qu'ils ne fuſſent tous morts ſur la place, plutôt que de mettre bas leurs armes de pénitence, ſi l'on eût tenté de les leur arracher par force; tant les vaines terreurs de l'imagination dans les uns, & l'amour de quelque indépendance dans les autres, rendent les ames furieuſes & redoutables. Auſſi quand vous verrez des hommes renoncer à tout pour un ſeul objet, craignez de les troubler dans la poſſeſſion de ce qui leur reſte, parce que la violence de vos efforts rendroit leur cauſe bonne, fût-elle injuſte; la compaſſion vous attirera des ennemis, & à eux des partiſans, puis des fauteurs, enfin des diſciples, dont le nombre ſe multipliera à proportion de vos rigueurs. Gardez-vous ſurtout d'en faire des victimes; car c'eſt par la perſécution qu'on a vu dans une religion de patience & de ſoumiſſion, s'élever l'abominable doctrine du *tyrannicide*, appuyée ſur douze raiſons en l'honneur des douze apôtres; & ce qu'on aura de la peine à croire, c'eſt qu'elle fut établie pour juſtifier l'attentat d'un principe contre ſon propre ſang. Après que les ſouverains eurent pris le prétexte de la religion pour étendre leur domination, ils furent obligés de ſubir un joug qu'ils avoient eux-mêmes impoſé, & de ſe conformer à un droit abuſif que la main dont ils l'avoient emprunté, réclama contr'eux. La puiſſance qui autoriſa les conquêtes ſur les nations infidelles, cimenta ſur ces fondemens la dépoſition des conquérans rebelles, & les donations établirent les réſerves, par des conſéquences auſſi pernicieuſes que les principes étoient injuſtes. Dès qu'il y eut des hommes aſſez bons, ou plutôt aſſez méchans pour accepter le titre de rois *in partibus*, on ne dût plus s'étonner qu'il ſe formât une ſecte d'aſſaſſins, ennemis ſacrés de la royauté. Des monarques accoutumés de marcher à l'appel d'un ſeul homme, ne demanderent plus où, ni pourquoi, & confondirent dans leurs ligues les rivaux d'un chef ambitieux, avec les ennemis de la religon. L'enſeigne des clés fut auſſi reſpectée que l'étendard de la croix, parce que celle-ci étoit ſortie des temples, ſa véritable place, pour entrer dans les camps, où elle fut profanée. Il y a des abus accidentels qu'on ne peut ni prévenir ni prévoir; mais quand ils naiſſent eſſentiellement de la choſe, on ne ſauroit y remédier de trop bonne heure. Dès la premiere croiſade, on pouvoit s'aſſurer qu'il faudroit un jour en lever une contre les croiſés même. L'ambition aveugle ſaiſit le moment & le côté favorable, ſans enviſager les ſuites fâcheuſes de ces uſurpations; & quand elle ſe trouve liée par ſa propre injuſtice, il n'eſt plus temps d'invoquer des droits qu'on a violés. Auroit-on vu dans deux vaſtes états une pépiniere d'enfans ſortir de leurs familles, pour aller à ſix cents lieues battre les ennemis du baptême, ſi le mauvais exemple de leurs parens n'eût autoriſé ce ridicule emportement? Auroit-on vu, ſi l'on n'avoit mal économiſé les tréſors ſpirituels, & diſtribué ſans diſcernement les palmes que la religion accorde aux martyrs, une armée de bergers, de voleurs, d'hommes bannis & excommuniés, ſous le nom de *ribauts* & de *paſtoureaux*, attaquer les rois & le clergé, déſoler le patrimoine de l'état & de l'égliſe, juſqu'à ce qu'un boucher ayant renverſé le paſteur d'un coup de coignée, la populace ſe jettât ſur le troupeau, & l'aſſommât comme du bétail ordinaire? L'allégorie des deux glaives & des deux luminaires a fait plus de ravage que l'ambition des Tamerlan & des Genghis. Graces au ciel, il n'eſt plus de puiſſance qui ſe prétende établie ſur les nations & ſur les ſouverains, pour planter & pour arracher les couronnes, pour juger de tout & n'être jugé de perſonne. Pourquoi regarder l'héréſie comme un crime inexpiable? eh! n'a-t-on pas une raiſon de le pardonner dans ce monde, dès qu'il ne ſe pardonne point dans l'autre? Pourquoi faire mourir dans les ſupplices un ordre de guerriers

qu'il ſuffiſoit d'éteindre ? *Voyez* TEMPLIERS. La perſécution enfante la révolte, & la révolte augmente la perſécution. Ce n'eſt pas qu'on doive tolérer l'audace du premier inſenſé qui vient troubler l'état par ſes viſions ou ſes opinions ; mais ſi les maîtres de la morale violent la foi des ſermens & des traités envers des novateurs ; il eſt indubitable que leurs ſectateurs jugeant de la doctrine par les œuvres (méthode aſſez conſéquente, quoi qu'on en diſe) ne mettront pas la vérité du côté de l'injuſtice, & ſe prendront d'un ſaint enthouſiaſme pour ces prétendus martyrs de l'erreur : alors on verra ſortir de leurs cendres des étincelles qui mettront tout un royaume en combuſtion.

Toutes les horreurs de quinze ſiecles, renouvellées pluſieurs fois dans un ſeul ; des peuples ſans défenſe égorgés aux piés des autels ; des rois poignardés ou empoiſonnés ; un vaſte état réduit à ſa moitié par ſes propres citoyens ; la nation la plus belliqueuſe & la plus pacifique diviſée d'avec elle-même ; le glaive tiré entre le fils & le pere ; des uſurpateurs, des tyrans, des bourreaux, des parricides & des ſacriléges violant toutes les conventions divines & humaines par eſprit de religion ; voilà l'hiſtoire du *fanatiſme* & ſes exploits.

Qu'eſt-ce donc que le *fanatiſme* ? c'eſt l'effet d'une fauſſe conſcience qui abuſe des choſes ſacrées, & qui aſſervit la religion aux caprices de l'imagination & aux déréglemens des paſſions.

En général il vient de ce que la plupart des légiſlateurs ont eu des vues trop étroites, ou de ce qu'on a paſſé les bornes qu'ils ſe preſcrivoient. Leurs lois n'étoient faites que pour une ſociété choiſie. Etendues par le zèle à tout un peuple, & tranſportées par l'ambition d'un climat à l'autre, elles devoient changer & s'accommoder aux circonſtances des lieux & des perſonnes. Mais qu'eſt-il arrivé ? c'eſt que certains eſprits d'un caractere plus analogue à celui du petit troupeau pour lequel elles avoient été faites, les ont reçues avec la même chaleur, en ſont devenus les apôtres & même les martyrs, plutôt que de démordre d'un ſeul *iota*. Les autres au contraire moins ardens, ou plus attachés à leurs préjugés d'éducation, ont lutté contre le nouveau joug, & n'ont conſenti à l'embraſſer qu'avec des adouciſſemens : & de-là le ſchiſme entre les *rigoriſtes* & les *mitigés*, qui les rend tous furieux, les uns pour la ſervitude, & les autres pour la liberté.

Les ſources particulieres du *fanatiſme ſont*,

1°. Dans la nature des dogmes ; s'ils ſont contraires à la raiſon, ils renverſent le jugement, & ſoumettent tout à l'imagination, dont l'abus eſt le plus grand de tous les maux. Les Japonois, peuples des plus ſpirituels & des plus éclairés, ſe noient en l'honneur d'Amida leur dieu ſauveur, parce que les abſurdités dont leur religion eſt pleine, leur ont troublé le cerveau. Les dogmes obſcurs engendrent la multiplicité des explications, & par celles-ci la diviſion des ſectes. La vérité ne fait point de *fanatiques*. Elle eſt ſi claire, qu'elle ne ſouffre guere de contradictions ; ſi pénétrante, que les plus furieuſes ne peuvent rien diminuer de ſa jouiſſance. Comme elle exiſte avant nous, elle ſe maintient ſans nous & malgré nous par ſon évidence. Il ne ſuffit donc pas de dire que l'erreur a ſes martyrs, car elle en a fait beaucoup plus que la vérité, puiſque chaque ſecte & chaque école compte les ſiens.

2°. Dans l'atrocité de la morale. Des hommes pour qui la vie eſt un état de danger & de tourment continuel, doivent ambitionner la mort, ou comme le terme, ou comme la récompenſe de leurs maux : mais quels ravages ne fera pas dans la ſociété celui qui deſire la mort, s'il joint aux motifs de la ſouffrir des raiſons de la donner ? On peut donc appeller *fanatiques*, tous ces eſprits outrés qui interprétent les maximes de la religion à la lettre, & qui ſuivent la lettre à la rigueur ; ces docteurs deſpotiques qui choiſiſſent les ſyſtêmes les plus révoltans ; ces caſuiſtes impitoyables qui déſeſperent la nature, & qui, après vous avoir arraché l'œil & coupé la main, vous diſent encore d'aimer parfaitement la choſe qui vous tyranniſe.

3°. Dans la confuſion des devoirs. Quand des idées capricieuſes ſont devenues des préceptes,

ceptes, & que de légeres omiſſions appellées de grands crimes, l'eſprit qui ſuccombe à la multiplicité de ſes obligations, ne ſait plus auxquelles donner la préférence: il viole les eſſentielles par reſpect pour les moindres: il ſubſtitue la contemplation aux bonnes œuvres, & les ſacrifices aux vertus ſociales: la ſuperſtition prend la place de la loi naturelle, & la peur du ſacrilege conduit à l'homicide. On voit au Japon une ſecte de braves dogmatiſtes qui décident toutes les queſtions, & tranchent toutes les difficultés à coups de ſabre; & ces mêmes hommes qui ne ſe font point un ſcrupule de s'égorger, épargnent très-religieuſement les inſectes. Dès qu'un zele barbare a fait un devoir du crime, eſt-il rien d'inhumain qu'on ne tente? Ajoutez à toute la férocité des paſſions, les craintes d'une conſcience égarée, vous étoufferez bientôt les ſentimens de la nature. Un homme qui ſe méconnoît lui-même au point de ſe traiter cruellement, & de faire conſiſter l'eſprit de pénitence dans la privation & l'horreur de tout ce qui a été fait pour l'homme, ne ramenera-t-il pas ſon pere à coups de bâton dans le deſert qu'il avoit quitté? Un homme pour qui un aſſaſſinat eſt un coup de fortune éternelle, doutera-t-il un moment d'immoler celui qu'il appelle l'ennemi de Dieu & de ſon culte? Un Arménien pourſuivant un gomariſte ſur la glace, tombe dans l'eau; celui-ci s'arrête & lui tend la main pour le tirer du péril: mais l'autre n'en eſt pas plutôt ſorti, qu'il poignarde ſon libérateur. Que penſez-vous de cela?

4°. Dans l'uſage des peines diffamantes; parce que la perte de la réputation entraîne bien des maux réels. Les révolutions doivent être plus fréquentes, ou les abus affreux, dans les pays où tombent ces foudres inviſibles qui rendent un prince odieux à tout ſon peuple. Mais heureuſement il n'y a que ceux qui n'en ſont pas frappés qui les craignent; car un monarque n'a pas toujours la foibleſſe comme Henri II. roi d'Angleterre, ou comme Louis le Débonnaire, de ſubir le châtiment des eſclaves pour redevenir roi.

5°. Dans l'intolérance d'une religion à l'égard des autres, ou d'une ſecte entre pluſieurs de la même religion, parce que toutes les mains s'arment contre l'ennemi commun. La neutralité même n'a plus lieu avec une puiſſance qui veut dominer; & quiconque n'eſt pas pour elle, eſt contr'elle. Or, quel trouble ne doit-il pas en réſulter? la paix ne peut devenir générale & ſolide que par la deſtruction du parti jaloux; car ſi cette branche venoit à ruiner toutes les autres, elle ſeroit bientôt en guerre avec elle-même: ainſi le *qui vive* ne ceſſera qu'après elle. L'intolérance qui prétend mettre fin à la diviſion, doit l'augmenter néceſſairement. Il ſuffit qu'on ordonne à tous les hommes de n'avoir qu'une façon de penſer, dès-lors chacun devient enthouſiaſte de ſes opinions, juſqu'à mourir pour leur défenſe. Il s'enſuivroit de l'intolérance, qu'il n'y a point de religion faite pour tous les hommes; car l'une n'admet point de ſavans, l'autre point de rois, l'autre pas un riche; celle-là rejette les enfans, celle-ci les femmes; telle condamne le mariage, & telle le célibat. Le chef d'une ſecte en concluoit que la religion étoit un je ne ſai quoi compoſé de l'eſprit de Dieu & de l'opinion des hommes: il ajoutoit qu'il falloit tolérer toutes les religions pour avoir la paix avec tout le monde: il périt ſur un échafaud.

6°. Dans la perſécution. Elle naît eſſentiellement de l'intolérance. Si le zele a fait quelquefois des perſécuteurs, il faut avouer que la perſécution a fait encore plus de zélateurs. A quels excès ne ſe portent pas ceux-ci, tantôt contre eux-mêmes, bravant les ſupplices; tantôt contre leurs tyrans, prenant leur place, & ne manquant jamais de raiſon pour courir tour-à-tour au feu & au ſang?

Il courut dans le xj. ſiecle un fléau, miraculeux ſelon le peuple, qu'on appella la *maladie des ardens*. C'étoit une eſpece de feu qui dévoroit les entrailles. Tel eſt le *fanatiſme*, cette maladie de religion qui porte à la tête, & dont les ſymptômes ſont auſſi différens que les caracteres qu'elle attaque. Dans un tempérament flegmatique, elle produit l'obſtination qui fait les *zélateurs*; dans un naturel bilieux, elle devient une phrénéſie qui fait les *ſicaires*, noms particuliers aux *fanatiques* d'un ſiecle, & qu'on peut étendre à toute l'eſpece

divisée en deux classes. La premiere ne fait que prier & mourir ; la seconde veut regner & massacrer : ou peut-être est-ce la même fureur qui, dans toutes les sectes, fait tour-à-tour des martyrs & des persécuteurs selon les temps. Venons maintenant aux symptomes de cette maladie.

Le premier & le plus ordinaire est une sombre mélancolie causée par de profondes méditations. Il est difficile de rêver longtemps à certains principes, sans en tirer les conséquences les plus terribles. Je suis étranger sur la terre, ma patrie est au ciel, la béatitude est réservée aux pauvres, & l'enfer préparé pour les riches, & vous voulez que je cultive le commerce & les arts, que je reste sur le trône, que je garde mes vastes domaines? Peut-on être chrétien & César tout-à-la-fois? . . . . . Heureux ceux qui pleurent & qui souffrent; que tous mes pas soient donc hérissés de ronces. Ajoutons peine sur peine pour multiplier ma joie & ma félicité . . . . . Que répondre à ce *fanatique* ? . . . . qu'il use très-mal des choses, parce qu'il ne prend pas bien les paroles, & qu'il reçoit de la main gauche ce qu'on lui a donné de la main droite. Relâchement que toutes ces mitigations, vous dira-t-il : quand Dieu parle, les conseils sont des préceptes; ainsi je vais de ce pas m'enfoncer dans un desert inaccessible aux hommes. Et il part avec un bâton, un sac & une haire, sans argent & sans provision, pour pratiquer la loi qu'il n'entend pas.

Au second rang sont les visionnaires. Quand, à force de jeûnes & de macérations, on ne se croit rempli que de l'esprit de Dieu ; qu'on ne vit plus, dit-on, que de sa présence ; qu'on est transformé par la contemplation en Dieu même, *dans une indépendance des sens tout-à-fait merveilleuse, qui loin d'exclure la jouissance, en fait un droit acquis à la raison ; la vertu victorieuse des passions s'en sert quelquefois comme un roi de ses esclaves.* Tel est le jargon mystique, dont voici à-peu-près la cause physique. Les esprits rappellés au cerveau par la vivacité & la continuité de la méditation, laissent les sens dans une espece de langueur & d'inaction. C'est surtout au fort du sommeil que les phantômes se précipitant tumultueusement dans le siege de l'imagination, ce mélange de traits informes produit un mouvement convulsif, pareil au choc brisé de mille rayons opposés qui coïncident & se croisent ; de-là viennent les éblouissemens & les transports extatiques, qu'on devroit traiter comme un délire, tantôt par des bains froids, tantôt par de violentes saignées, selon le tempérament & les autres situations du malade.

Le troisieme symptôme est la pseudoprophétie, lorsqu'on est tellement entêté de ses chimeres phantastiques, qu'on ne peut plus les contenir en soi-même : telles étoient les sibylles aiguillonnées par Apollon. Il n'est point d'homme d'une imagination un peu vive, qui ne sente en lui les germes de cette exaltation méchanique : & tel qui ne croit pas aux sibylles, ne voudroit pas se hasarder à s'asseoir sur leurs trépiés, surtout s'il avoit quelque intérêt à débiter des oracles, ou qu'il eût à craindre une populace prête à le lapider au cas qu'il restât muet. Il faut donc parler alors, & proposer des énigmes qui seront respectées jusqu'à l'événement, comme des mysteres sur lesquels il ne plaît pas encore à la Divinité de s'expliquer.

Le quatrieme degré du *fanatisme* est l'impassibilité. Par un progrès de mouvemens, il se trouve que les vaisseaux sont tendus d'une roideur incompréhensible : on diroit que l'ame est réfugiée dans la tête ou qu'elle est absente de tout le corps : c'est alors que les épreuves de l'eau, du fer & du feu ne coûtent rien : que des blessures toutes célestes s'impriment sans douleur. Mais il faut se méfier de tout ce qui se fait dans les ténebres & devant des témoins suspects. Hé, quel est l'incrédule qui oseroit rire à la face d'une foule de fanatiques ? Quel est l'homme assez maître de ses sens pour examiner d'un œil sec des contorsions effrayantes, & pour en pénétrer la cause ? Ne sait-on pas qu'on n'admet au *fanatisme* que des gens préparés par la superstition ? Toutefois comme ces énergumenes ne parviennent à l'état d'insensibilité, que par les agitations les plus violentes, il est aisé de conclure que c'est une phrénésie dont l'accès finit par la léthargie.

Si tous ces hommes aliénés que vous avez vus dans ce vaſte penthéon étoient tranſportés à leur demeure convenable, il ſeroit plaiſant de les entendre parler. Je ſuis le monarque de toute la terre, diroit un tailleur, l'Eſprit-ſaint me l'a dit. Non, diroit ſon voiſin, je dois ſavoir le contraire, car je ſuis ſon fils. Taiſez-vous, que j'entende la muſique des globes céleſtes, diroit un docteur: ne voyez-vous pas cet eſprit qui paſſe par ma fenêtre? il vient me révéler tout ce qui fut & qui ſera ..... J'ai reçu l'épée de Gédeon: allons, enfans de Dieu, ſuivez-moi, je ſuis invulnérable.... Et moi, je n'ai beſoin que d'un cantique pour mettre les armées en déroute.... N'êtes-vous pas cet apôtre qui doit venir de la Tranſylvanie? Nous nous promenons depuis long-temps ſur les rivages de la mer pour le recevoir... Je ſuis venu, moi, pour la rédemption des femmes, que le Meſſie avoit oubliées... Et moi je tiens école de prophétie: approchez, petits enfans.

Si ces divers caracteres de folie, qui ne ſont point tracés d'imagination, avoient par malheur attaqué le peuple, quels ravages n'auroient-ils pas fait? des hommes *étonnés* (*genus attonitum*) auroient grimpé les rochers & percé les forêts: là par mille bonds & des ſauts périlleux on eût évoqué l'eſprit de révélation; un prophete bercé ſur les genoux des croyantes les plus timorées, ſeroit tombé dans une épilepſie toute céleſte, l'Eſprit divin l'auroit ſaiſi par la cuiſſe, elle ſe ſeroit roidie comme du fer, des friſſons tels que d'un amour violent auroient couru par-tout ſon corps; il auroit perſuadé à l'aſſemblée qu'elle étoit une troupe imprenable; des ſoldats ſeroient venus à main armée, & on ne leur auroit oppoſé que des grimaces & des cris. Cependant ces miſérables traînés dans les priſons, euſſent été traités en rebelles. C'eſt à la médecine qu'il faut renvoyer de pareils malades. Mais paſſons aux grands remedes qui ſont ceux de la politique.

Ou le gouvernement eſt abſolument fondé ſur la religion, comme chez les Mahométans; alors le *fanatiſme* ſe tourne principalement au-dehors, & rend ce peuple ennemi du genre humain par un principe de zele: ou la religion entre dans le gouvernement, comme le chriſtianiſme deſcendu du ciel pour ſauver tous les peuples; alors le zele, quand il eſt mal-entendu, peut quelquefois diviſer les citoyens par des guerres inteſtines. L'oppoſition qui ſe trouve entre les mœurs de la nation & les dogmes de la religion, entre certains uſages du monde & les pratiques du culte, entre les lois civiles & les préceptes divins, fomente ce germe de trouble. Il doit arriver alors qu'un peuple ne pouvant allier le devoir de citoyen avec celui de croyant, ébranle tour-à-tour l'autorité du prince & celle de l'Egliſe. L'inutile diſtinction des deux puiſſances a beau vouloir s'entremettre pour fixer des limites, il faudroit être neutre. Mais l'empire & le ſacerdoce, au mépris de la raiſon, empietent mutuellement ſur leurs droits: & le peuple qui ſe trouve entre ces deux marteaux ſupporte ſeul tous les coups, juſqu'à ce que mutiné par ſes prêtres contre ſes magiſtrats, il prenne le fer en main pour la gloire de Dieu, comme on l'a vu ſi ſouvent en Angleterre.

Pour détourner cette ſource intariſſable de déſordres, il ſe préſente à la vérité trois moyens; mais quel eſt le meilleur? Faut-il rendre la religion deſpotique, ou le monarque indépendant, ou le peuple libre?

1°. On pourra dire que le tribunal de l'inquiſition, quelque odieux qu'il dût être à tout peuple qui conſerveroit encore le nom de quelque liberté, préviendroit les ſchiſmes & les querelles de religion, en ne tolérant qu'une façon de penſer: qu'à la vérité une chambre toujours ardente brûleroit d'avance les victimes de l'éternité, & que la vie des particuliers ſeroit continuellement en proie à des ſoupçons d'héréſie ou d'impiété; mais que l'état ſeroit tranquille & le prince en ſûreté: qu'au lieu de ces violentes maladies qui épuiſent tout-à-coup les veines du corps politique, le ſang ne couleroit que goutte à goutte; & que les ſujets, dans un état d'infirmité habituelle, ne ſe plaindroient pas des bruſques fermentations qu'éprouvent les gouvernemens d'une conſtitution vigoureuſe.

2°. Que ſi vous préferiez les périls inſéparables de la liberté, à l'oppreſſion continuelle, ſeroit-il mieux de mettre votre

souverain à l'abri de toute domination étrangere, & qu'il n'y eût qu'un seul chef dans l'état ? *Mais s'il n'y a point de barriere au pouvoir du souverain* . . . . . Hé quoi ! ne nous reste-t-il pas des lois fondamentales & des corps intermédiaires ? *Il s'ensuivroit donc une réforme générale dans le corps dévoué au culte religieux.* Mais seroit-ce un malheur qu'un corps trop puissant perdît quelque chose, si tant d'autres devoient y gagner ? Tandis qu'il resteroit une extrême considération pour les richesses, le commerce tiendroit les autres états en équilibre ; la noblesse ne prévaudroit pas ; les tribunaux se rempliroient d'excellens sujets, qui ne sont pas toujours tels dans l'ordre ecclésiastique : au lieu de ces discussions théologiques, qui tourmentent les esprits sans affermir la religion, l'application se tourneroit vers les matieres de droit public ; on s'éclaireroit sur les véritables intérêts de la nation : cette fourmiliere, qui se jete dans les bas emplois de la magistrature & de l'église, peupleroit les campagnes & les atteliers ; on s'occuperoit du travail des mains, beaucoup plus naturel à l'homme que les travaux de l'esprit. Il ne faudroit qu'adoucir la condition du peuple, pour l'accoutumer insensiblement à cette amélioration.

3°. Les rois ont tant d'intérêt à arrêter les progrès du *fanatisme* ; s'il leur fut quelquefois utile, ils ont eu tant de raisons de s'en plaindre, qu'on ne peut assez demander comment ils osent traiter avec un ennemi si dangereux. Tous ceux qui s'occupent à le détruire, de quelque nom odieux qu'on les appelle, sont les vrais citoyens qui travaillent pour l'intérêt du prince & la tranquillité du peuple. L'esprit philosophique est le grand pacificateur des états ; c'est peut-être dommage qu'on ne lui donne pas de temps en temps un plein pouvoir. Les Sintoïstes, secte du Naturalisme au Japon, regardent le sang comme la plus grande de toutes les souillures ; cependant les prêtres du pays les détestent & les décrient, parce qu'ils ne prêchent que la raison & la vertu, sans cérémonies.

Un peu de tolérance & de modération ; sur-tout ne confondez jamais un malheur (tel que l'incrédulité) avec un crime qui est toujours volontaire. Toute l'amertume du zele devroit se tourner contre ceux qui croient & n'agissent pas ; les incrédules resteroient dans l'oubli qu'ils méritent, & qu'ils doivent souhaiter. Punissez à la bonne heure ces libertins qui ne secouent la religion, que parce qu'ils sont révoltés contre toute espece de joug, qui attaquent les mœurs & les lois en secret & en public : punissez-les, parce qu'ils déshonorent & la religion où ils sont nés, & la philosophie dont ils font profession : poursuivez-les comme les ennemis de l'ordre & de la société ; mais plaignez ceux qui regrettent de n'être pas persuadés. Eh, n'est-ce pas une assez grande perte pour eux que celle de la foi, sans qu'on y ajoute la calomnie & les tribulations ! Qu'il ne soit donc pas permis à la canaille d'insulter la maison d'un honnête homme à coups de pierre, parce qu'il est excommunié : qu'il jouisse encore de l'eau & du feu, quand on lui a interdit le pain des fideles : qu'on ne prive pas son corps de la sépulture, sous prétexte qu'il n'est point mort dans le sein des élus ; en un mot, que les tribunaux de la justice puissent servir d'asyle au défaut des autels . . . . *Quelle indigne licence, dites-vous, va faire tomber la religion dans le mépris* ? . . . . Est-ce qu'elle se soutient sur des bras de chair ? Voudriez-vous la faire regarder comme un instrument de politique ? N'en appellez donc plus des décrets des hommes à l'autorité divine, & soumettez-vous le premier à une puissance de qui vous tenez la vôtre ; mais plutôt faites aimer la religion, en laissant à chacun la liberté de la suivre. Prouvez la vérité par vos œuvres, & non par un étalage de faits étrangers à la morale, & moins conséquens que vos exemples ; soyez doux & pacifiques ; voilà le triomphe assuré à la religion, & le chemin coupé au *fanatisme*.

Ajouterons-nous, d'après un auteur anglois, que » le *fanatisme* est très-contraire » à l'autorité du sacerdoce ? En effet, por- » tés dans leurs extases à la source même » de la lumiere, loin de reconnoître les » lois de l'église, les fanatiques s'érigent » eux-mêmes en législateurs, & publient » tout haut les secrets de la divinité, au » mépris des traditions & des formes re-

» ques ». Comme un favori du prince, qui n'attend ni ſon rang ni l'expérience pour commander, & qui ne pouvant être à la tête des affaires, faute d'habileté, ſe plaît à renverſer par ſon crédit les diſpoſitions du miniſtere ; » le fanatique, ſans recevoir l'onction, ſe conſacre lui-même ; » & n'ayant pas beſoin de médiateur pour » aller à Dieu, il ſubſtitue ſes viſions à la » révélation, & ſes grimaces aux cérémonies.

» En général, nous avons vu en Angleterre nos enthouſiaſtes en fait de religion, paſſionnés pour le gouvernement républicain, tandis que les plus ſuperſtitieux étoient les partiſans de la *prérogative*. De même, continue le même auteur, nous voyons ailleurs deux partis, dont l'un, eſclave & tyran de la cour, eſt dévoué à l'autorité, & l'autre, peu ſoumis, conſerve quelques étincelles de l'amour pour la liberté ».

Si la ſuperſtition ſubjugue & dégrade les hommes, le *fanatiſme* les releve : l'une & l'autre ſont de mauvais politiques ; mais celui-ci fait les bons ſoldats. Mahomet n'eut preſque jamais qu'un croyant contre dix infideles dans la plupart de ſes combats : avec trois cens hommes, il étoit en état d'en vaincre dix mille, tant la confiance en des légions céleſtes, & l'eſpérance d'une couronne immortelle donnoient de force à ſa petite troupe. Un général d'armée, un miniſtre d'état, peuvent tirer grand parti de ces ames de feu. Mais auſſi quels dangereux inſtrumens en de mauvaiſes mains ! Un enthouſiaſte eſt ſouvent plus redoutable avec ſes armes inviſibles, qu'un prince avec toute ſon artillerie. Que faire à des gens qui mettent leur ſalut dans la mort ; qui ſe multiplient à meſure qu'on les moiſſonne, & dont un ſeul ſuffit pour réparer les plus nombreuſes pertes ? Semblables au polype, partagez tout le corps en mille pieces, chaque membre coupé forme un nouveau corps. Exilez ces eſprits ardens au fond des provinces, ils mettront toutes les villes en feu. Il ne reſteroit donc qu'à les enfermer çà & là dans les priſons, où ils ſe conſumeroient comme des tiſons embraſés, juſqu'à ce qu'ils fuſſent réduits en cendres.

On ne ſait guere quel parti prendre avec un corps de *fanatiques* ; ménagez-les, ils vous foulent aux piés ; ſi vous les perſécutez, ils ſe ſoulevent. Le meilleur moyen de leur impoſer ſilence, eſt de détourner adroitement l'attention publique ſur d'autres objets ; mais ne forcez jamais. Il n'y a que le mépris & le ridicule qui puiſſent les décréditer & les affoiblir. On dit qu'un chef de police, pour faire ceſſer les preſtiges du *fanatiſme*, avoit réſolu, de concert avec un chimiſte célebre, de les faire parodier à la foire par des charlatans. Le remede étoit ſpécifique, ſi l'on pouvoit déſabuſer les hommes ſans de grands riſques ; mais pour peu qu'on leve le voile, il eſt bientôt déchiré. Ménagez la religion & le peuple, parce qu'ils ſont redoutables l'un par l'autre.

Le *fanatiſme* a fait beaucoup plus de mal au monde que l'impiété. Que prétendent les impies ? ſe délivrer d'un joug, au lieu que les *fanatiques* veulent étendre leurs fers ſur toute la terre. Zélotypie infernale ! A-t-on vu des ſectes d'incrédules s'attrouper, & marcher en armes contre la divinité ? Ce ſont des ames trop foibles pour prodiguer le ſang humain : cependant il faut quelque force pour pratiquer le bien ſans motif, ſans eſpoir & ſans intérêt. Il y a de la jalouſie & de la méchanceté à troubler des ames en poſſeſſion d'elles-mêmes, parce qu'elles n'ont ni les prétentions, ni les moyens que vous avez..... On ſe garde bien au reſte d'adopter de ſemblables raiſonnemens, qui ont fait le tourment de tant d'hommes auſſi célebres par leurs diſgraces, que par les écrits qui les leur ont attirées.

Mais s'il étoit permis d'emprunter un moment, en faveur de l'humanité, le ſtyle enthouſiaſte, tant de fois employé contre elle, voici l'unique priere qu'on oppoſeroit aux *fanatiques* :

» Toi qui veux le bien de tous les hommes, & qu'aucun ne périſſe ; puiſque tu » ne prends aucun plaiſir à la mort du méchant, délivre-nous, non pas des ravages de la guerre & des tremblemens de » terre, ce ſont des maux paſſagers, limités, & d'ailleurs inévitables, mais de la » fureur des perſécuteurs qui invoquent » ton ſaint nom. Enſeigne-leur que tu » hais le ſang, que l'odeur des viandes im-

» molées ne monte point jusqu'à toi, & » qu'elle n'a point la vertu de dissiper la » foudre dans les airs, ni de faire des- » cendre la rosée du ciel. Éclaire tes zéla- » teurs, afin qu'ils se gardent au-moins de » confondre l'holocauste avec l'homicide. » Remplis-les tellement de l'amour d'eux- » mêmes, qu'ils puissent oublier leur pro- » chain, puisque leur pitié n'est qu'une » vertu destructive. Hé! quel est l'homme » que tu as chargé du soin de tes vengean- » ces, qui ne les mérite cent fois plus que » les victimes qu'il t'immole? Fais enten- » dre que ce n'est ni la raison ni la force, » mais ta lumiere & ta bonté, qui condui- » sent les ames dans tes voies, & que c'est » insulter à ton pouvoir, que d'y mêler le » bras de l'homme. Quand tu voulus for- » mer l'Univers, l'appellas-tu à ton se- » cours? & s'il te plaît de m'introduire à » ton banquet, n'es-tu pas infini dans tes » merveilles? mais tu ne veux pas nous » sauver malgré nous. Pourquoi n'imite- » t-on pas la douceur de ta grace, & pré- » tend-t-on m'inviter par la crainte à t'ai- » mer? Répands l'esprit d'humanité sur la » terre, & cette bienveillance universelle, » qui nous remplit de vénération pour tous » les êtres avec qui nous partageons le don » précieux du sentiment, & qui fait que » l'or & les émeraudes fondus ensemble » ne sauroient jamais égaler devant toi le » vœu d'un cœur tendre & compatissant, » encore moins expier l'horreur d'un ho- » micide ».

Fanatisme du patriote. Il y a une sorte de *fanatisme* dans l'amour de la patrie, qu'on peut appeller *le culte des foyers.* Il tient aux mœurs, aux lois, à la religion, & c'est par-là sur-tout qu'il mérite davantage ce nom. On ne peut rien produire de grand sans ce zele outré, qui grossissant les objets, enfle aussi les espérances, & met au jour des prodiges incroyables de valeur & de constance. Tel étoit le *patriotisme* des Romains. Ce fut ce principe d'héroïsme qui donna à tous les siecles le spectacle unique d'un peuple conquérant & vertueux. On peut regarder le vieux Brutus, Caton, les Decius, pere & fils, & les trois cents Fabius dans l'histoire civile, comme les lions & les baleines dans l'histoire naturelle, & leurs actions prodigieuses, comme ces volcans inattendus, qui désolant en partie la surface du globe, affermissent ses fondemens, & causent l'admiration après l'effroi. Mais ne mettez pas au même rang les vains déclamateurs, qui s'enthousiasment indifféremment de tous les préjugés d'état, & qui préferent toujours leur pays, uniquement parce qu'ils y sont nés. Il est sans doute beau de mourir pour sa patrie; & quelle est la chose pour laquelle on ne meurt pas? Donc la nature n'a pas mis de bornes à ces maximes..... Écoutez les plus beaux vers, ou l'idée la plus neuve & la plus sublime d'un de nos grands poëtes dans ces derniers jours. Voyez comme une mere parle à son époux, qui veut lui arracher son fils, pour le sacrifier au fils de ses rois.

Va, le nom de sujet n'est pas plus grand pour nous,
Que ces noms si sacrés & de pere & d'époux.
La nature & l'hymen, voilà les lois premieres,
Les devoirs, les liens des nations entieres:
Ces lois viennent des dieux, le reste est des humains.

Cet article est de M. DELEYRE, *auteur de l'analyse de la philosophie du Chancelier Bacon.*

SUPER-SUS, s. m. (*Musique.*) nom qu'on donnoit jadis aux dessus quand ils étoient très-aigus. (*S*)

SUPIN, s. m. *terme de Grammaire.* Le mot latin *supinus* signifie proprement *couché sur le dos*; c'est l'état d'une personne qui ne fait rien, qui ne se mêle de rien. Sur quel fondement a-t-on donné ce nom à certaines formes de verbes latins, comme *amatum*, *monitum*, *rectum*, *auditum*, &c. Sans entrer dans une discussion inutile des différentes opinions des grammairiens anciens & modernes sur cette question, je vais proposer la mienne, qui n'aura peut-être pas plus de solidité, mais qui me paroît du moins plus vraisemblable.

Les verbes appellés *neutres* par le commun des grammairiens, comme *sum*, *exisio*, *sio*, *sto*, &c. Diomedes dit, au rapport de Vossius, (*Anal. III. 2.*) que le nom de

supin leur fut donné par les anciens, *quod nempè velut otiosa resupinaque dormiant, nec actionem, nec passionem significantia.* Si les anciens ont adopté dans ce sens le terme de *supin*, comme pouvant devenir propre au langage grammatical ; c'est assurément dans le même sens qu'il a été donné à la partie des verbes, qui l'a retenue jusqu'à présent, & c'est avec beaucoup de justice qu'il en est aujourd'hui la dénomination exclusive. Qu'il me soit permis, pour le prouver, de faire ici une petite observation métaphysique.

Quand une puissance agit, il faut distinguer l'*action*, l'*acte* & la *passion*. L'*acte* est l'effet qui résulte de l'opération de la puissance, (*res acta*), mais considéré en soi, & sans aucun rapport à la puissance qui l'a produit, ni au sujet sur qui est tombée l'opération ; c'est l'effet vu dans l'abstraction la plus complete. L'*action*, c'est l'opération même de la puissance ; c'est le mouvement physique ou moral, qu'elle se donne pour produire l'effet, mais sans aucun rapport au sujet sur qui peut tomber l'opération. La *passion* enfin, c'est l'impression produite par l'*acte*, dans le sujet sur qui est tombée l'opération. Ainsi, l'*acte* tient en quelque maniere le milieu, entre l'*action* & la *passion* ; il est l'effet immédiat de l'*action*, & la cause immédiate de la *passion* ; il n'est ni l'*action*, ni la *passion*. Qui dit *action*, suppose une puissance qui opere ; qui dit *passion*, suppose un sujet qui reçoit une impression ; mais qui dit *acte*, fait abstraction, & de la puissance active, & du sujet passif.

Or, voilà justement ce qui distingue le *supin* des verbes : *amare* (aimer) exprime l'action ; *amari* (être aimé) exprime la passion ; *amatum* (aimé) exprime l'acte.

De-là vient, 1°. que le *supin amatum* peut être mis à la place du prétérit de l'infinitif, & qu'il a essentiellement le sens prétérit, dès qu'on le met à la place de l'action. *Dictum est*, l'acte de dire est, & par conséquent l'action de dire a été, parce que l'action est nécessairement antérieure à l'acte, comme la cause à l'effet ; ainsi *dictum est* a le même sens que *dicere fuit* ou *dixisse est* pourroient avoir, si l'usage les avoit autorisés.

De-là vient, 2°. que le prétérit du participe passif en françois, en italien, en espagnol & en allemand, ne differe du *supin*, qu'en ce que le participe est déclinable, & que le *supin* ne l'est pas : *supin* indéclinable ; *loué*, fr. *lodato*, ital. *alabado*, esp. *gelobet*, all. Prétérit du participe passif, déclinable, *loué*, *ée*, fr. *lodato*, *ta*, ital. *alabado*, *da*, esp. *gelobet*, *te*, *tes*, all. & il y a encore à remarquer que le *supin* & le participe, dans la langue allemande, ont tous deux la particule prépositive *ge* qui est le signe de l'antériorité, & qui ne se trouve que dans ces deux parties du verbe *loben* (louer) ; ce qui confirme grandement mes observations précédentes.

De-là vient, 3°. que le *supin* n'exprimant ni action, ni passion, a pu servir en latin à produire des formes actives & passives, comme il a plu à l'usage, parce que la diversité des terminaisons sert à marquer celle des idées accessoires qui sont ajoutées à l'idée fondamentale de l'acte énoncé par le *supin* : ainsi le futur du participe actif, *amaturus*, *a*, *um*, & le prétérit du participe passif, *amatus*, *a*, *um*, sont également dérivés du *supin*.

Je ne m'étendrai pas davantage ici sur la nature du *supin*, ni sur la réalité de son existence dans notre langue & dans celles qui ont les procédés pareils à la nôtre, *voy.* PARTICIPE, *art. II.* Mais j'ajouterai seulement quelques remarques, qui sont des suites nécessaires de la nature même de la chose.

1°. Le *supin* est véritablement verbe, & fait une partie essentielle de la conjugaison, puisqu'il conserve l'idée différentielle de la nature du verbe, celle de l'existence sous un attribut, qui est marquée dans le *supin* par le rapport d'antériorité qui le met dans la classe des prétérits. *Voyez* VERBE, PRÉTÉRIT & TEMPS.

2°. Le *supin* est véritablement nom, puisqu'il peut être sujet d'un autre verbe, comme les noms ou complément objectif d'un verbe relatif, ou complément d'une prépositon. *Itum est*, *itum erat*, *itum erit* ; le *supin* est ici le sujet du verbe substantif, & conséquemment au nominatif ; c'est la même chose dans cette phrase de Tite-Live,

vij. 8. Diù non perlitatum tenuerat dictatorem, littéralement, *n'avoir pas fait pendant long-temps de ſacrifices agréables aux dieux avoit retenu le dictateur*, car *perlitare* ſignifie *faire des ſacrifices agréables aux dieux, des ſacrifices heureux & de bon augure*; c'eſt-à-dire, *ce qui avoit retenu le dictateur, c'eſt que depuis long-temps on n'avoit point fait de ſacrifices favorables.* Dans Varron, *eſſe in arcadiâ ſcio ſpectatum ſuem*; le *ſupin* eſt complément objectif de *ſcio*; & littéralement *cio ſpectatum* veut dire, *je ſais avoir vu.* Enfin, dans Salluſte, *nec ego vos ultum injurias hortor*, le *ſupin* eſt complément de la prépoſition *ad*, ſous-entendue ici, & communément exprimée après le verbe *hortor.*

3°. Le *ſupin*, à proprement parler, n'eſt ni de la voix active, ni de la voix paſſive, puiſqu'il n'exprime ni l'action, ni la paſſion, mais l'acte : cependant comme il ſe conſtruit plus ſouvent comme la voix active que comme la voix paſſive, parce qu'on le rapporte plus fréquemment au ſujet objectif, qu'à la puiſſance qui produit l'acte ; il convient plutôt de le mettre dans le paradigme de la conjugaiſon active. En effet, on le trouve ſouvent employé avec l'accuſatif pour régime, & jamais la prépoſition *à* ou *ab* avec l'ablatif, ne lui ſert de complément dans le ſens paſſif ; car *impetratum eſt à conſuetudine* (Cic.) ſe dit comme on diroit à l'actif *impetravimus à conſuetudine.*

4°. Le *ſupin* doit être placé dans l'infinitif, puiſqu'il eſt communément employé pour le prétérit de l'infinitif : *dictum eſt*, pour *dixiſſe eſt*, équivalent de *dicere fuit*, on a dit.

5°. Quelques grammairiens ont prétendu que le *ſupin* en *u* n'eſt pas un *ſupin*, mais l'ablatif d'un nom verbal dérivé de *ſupin*, lequel eſt de la quatrieme déclinaiſon : je crois qu'ils ſe ſont trompés. Les noms verbaux de la quatrieme déclinaiſon, different de ceux de la troiſieme, en ce que ceux de la quatrieme expriment en effet l'acte, & ceux de la troiſieme l'action ; ainſi *viſio*, c'eſt l'action de voir, *viſus* en eſt l'acte ; *pactio*, l'action de traiter ; *pactus*, l'acte même ou le traité; *actio* & *actus*, d'où nous viennent *action* & *acte.* Or, le *ſupin* ayant un nominatif & un accuſatif, & ſur-tout un accuſatif qui eſt ſouvent régi par des prépoſitions, pourquoi n'auroit-il pas un ablatif pour la même fin ? On répond que l'ablatif devroit être en *o* à cauſe du nominatif en *um* : mais il eſt vraiſemblable que l'uſage a proſcrit l'ablatif en *o*, pour empêcher qu'on ne le confondît avec celui du participe paſſif, & que ce qui a donné la préférence à l'ablatif en *u*, c'eſt qu'il préſente toujours l'idée fondamentale du *ſupin*; l'idée ſimple de l'acte, ſoit qu'on le regarde comme appartenant au *ſupin*, ſoit qu'on le rapporte au nom verbal de la quatrieme déclinaiſon, quand il en exiſte ; car tous les verbes n'ont pas produit ce nom verbal, & cependant pluſieurs dans ce cas-là même ne laiſſent pas d'avoir le *ſupin* en *u* ; ce qui confirme l'opinion que j'établis ici. (*E. R. M. B.*)

SUPINATEUR, *en Anatomie*, eſt le nom de deux muſcles du bras, dont l'un eſt appellé *long ſupinateur*, & l'autre *court ſupinateur.*

Le court *ſupinateur* vient de la partie externe & ſupérieure du cubitus & du condyle externe de l'humerus, & paſſant autour du radius va s'inſérer à la partie ſupérieure & antérieure de cet os, au-deſſous du tendon du biceps. Voyez *nos planches anatomiques & leur explication.*

Le long *ſupinateur* eſt ſitué à la partie interne de l'avant-bras un peu en-dehors, il vient de trois ou quatre travers de doigts au-deſſus du condyle externe de l'humerus, de-là s'avançant le long du radius, il ſe termine à la partie interne de l'apophyſe ſtiloïde de cet os. *Voyez* HUMERUS & RADIUS.

SUPINATION, ſ. f. *en Anat.* eſt l'action des muſcles ſupinateurs, ou le mouvement par lequel ces muſcles font tourner en-haut la paume de la main. *Voyez* SUPINATEUR.

SUPINO, (*Géog. mod.*) en latin *Sæpinum* & *Sepinum* ; ville d'Italie, au royaume de Naples, dans le comté de Moliſe, à la ſource de la Tamara. Elle eſt ſituée entre Vénafre, à l'occident, & Luceria, à l'orient, dans l'Apennin, ſur les confins de la terre de Labour, à 20 milles de Benevent : cette ville étoit un bourg des Samnites,

Samnites, appellé *Sepium*, par Ptolomée; & *Sepino*, par Léander Alberti. *Long.* 32. 39; *lat.* 40. 51. (*D. J.*)

SUPPARUM, (*Littérat.*) robe de femme très-légere. Les dames l'attachoient avec une agraffe, & la laiſſoient tomber négligemment ſur leurs épaules. Sidonius nous l'apprend, *Carm.* 22. *v.* 323.

Perque humeros teretes, rutilantesque lacertos
Pendula gemmiferæ mordebant ſuppara bullæ.

Lucain en parle auſſi ſur le même ton, *liv. II. v.* 362.

Humeriſque hærentia primis
Suppara *nudatos cingunt auguſta lacertos.*

C'étoit la robe des jeunes demoiſelles, ſi nous nous en rapportons à Feſtus, qui dit, ſupparum *puellarum veſtimentum lineum*; voyez Ferrarius *de re veſtiariâ*. Je m'imagine que cette robe étoit fort à la mode, car elle pare plus d'une jolie fille dans les planches d'Herculanum. (*D. J.*)

SUPPILOTES, (*Hiſt. nat.*) oiſeau du Mexique & des autres parties de la nouvelle Eſpagne; ils ſont de la groſſeur d'un corbeau. On en diſtingue deux eſpeces, les uns ont une crête de chair ſur la tête, les autres ont une huppe de plumes. Ces oiſeaux ne vivent que de charognes & d'immondices, & par cette raiſon il eſt défendu de les tuer à la Veracruz, dans l'idée où l'on eſt qu'ils contribuent à purifier l'air.

SUPPLANTER, v. act. (*Gram.*) c'eſt par des voies adroites, ſecrettes, ou par la force ouverte, écarter quelqu'un de ſa place & s'en emparer; conduite toujours deshonnête. Il ne faut *ſupplanter* perſonne. On *ſupplante* auprès d'un miniſtre, d'un protecteur, d'une femme.

SUPPLÉER, v. a. & n. (*Lang. franç.*) ce verbe gouverne le datif & l'accuſatif; mais *ſuppléer* avec le datif ſignifie d'ordinaire réparer une choſe par une autre. Son mérite *ſupplée* au défaut de ſa naiſſance; la valeur *ſupplée* au nombre. On ne diroit pas *ſupplée* le défaut de ſa naiſſance, *ſupplée* le nombre. *Suppléer* avec l'accuſatif veut dire proprement *fournir ce qui manque, remplir un vuide*. On *ſupplée* dans une inſcription les lettres que le temps a mangées. (*D. J.*)

SUPPLÉMENT, ſ. m. *en Grammaire*; on appelle *ſupplément*, les mots que la conſtruction analytique ajoute, pour la plénitude du ſens, à ceux qui compoſent la phraſe uſuelle. Par exemple, dans cette phraſe de Virgile, (*Eccl. xj. 1.*) *Quò te, Mœri, pedes*? il n'y a que quatre mots; mais l'analyſe ne peut en développer le ſens, qu'en y en ajoutant pluſieurs autres. 1°. *Pedes* au nominatif pluriel, exige un verbe pluriel dont il ſoit le ſujet; & *te*, qui paroît ici ſans relation en ſera le régime objectif: d'autre part, *quò* qui exprime un complément circonſtanciel du lieu de tendance, indique que ce verbe doit exprimer un mouvement qui puiſſe s'adapter à cette tendance vers un terme: le concours de toutes ces circonſtances aſſigne excluſivement à l'analyſe le verbe *ferunt*. 2°. *Quò* eſt un adverbe conjonctif, qui ſuppoſe un antécédent; & la ſuppreſſion de cet antécédent indique auſſi que la phraſe eſt interrogative: ainſi l'analyſe doit *ſuppléer*, & le verbe interrogatif & l'antécédent de *quò* qui ſervira de complément à ce verbe, (*voyez* INTERROGATIF, RELATIF): le verbe interrogatif eſt *dic*, auquel on peut ajouter *mihi*, ainſi que Virgile lui-même l'a dit au commencement de ſa troiſieme églogue, *dic mihi*, *Dameta*, *cujum pecus*: le complément objectif de *dic* ſera *eum locum*, exigé par le ſens de *quò*; par conſéquent le *ſupplément* total qui doit précéder *quò*, c'eſt *dic mihi eum locum*. La conſtruction analytique pleine eſt donc: *Mœri* (dic mihi eum locum) *quò pedes* (ferunt) *te*; où l'on voit un *ſupplément*, d'un ſeul mot *ferunt*, & un autre de quatre, *dic mihi eum locum*.

Quoique la penſée ſoit eſſentiellement une & indiviſible; la parole ne peut en faire la peinture, qu'au moyen de la diſtinction des parties que l'analyſe y enviſage dans un ordre ſucceſſif. Mais cette décompoſition même oppoſe à l'activité de l'eſprit qui penſe, des embarras qui ſe renouvellent ſans ceſſe, & donnent à la curioſité agiſſante de ceux qui écoutent ou qui liſent un diſcours, des entraves ſans fin. De-là

la néceſſité générale de ne mettre dans chaque phraſe que les mots qui y ſont les plus néceſſaires, & de ſupprimer les autres, tant pour aider l'activité de l'eſprit, que pour ſe rapprocher le plus qu'il eſt poſſible, de l'unité indiviſible de la penſée, dont la parole fait la peinture.

Eſt brevitate opus, ut currat ſententia, neu ſe
Impediat verbis laſſas onerantibus aures.

Ce que dit ici Horace, *I. Sat. x. 9. 10.* pour caractériſer le ſtyle de la ſatyre, nous pouvons donc en faire un principe général de l'élocution; & ce principe eſt d'une néceſſité ſi grande & ſi univerſellement ſentie, qu'il a influé ſur la ſyntaxe de toutes les langues: point des langues ſans ellipſes, & même ſans de fréquentes ellipſes.

Il ne faut pourtant pas s'imaginer que le choix & la maniere en ſoient abandonnés au caprice des particuliers, ni même que quelques exemples autoriſés par l'uſage d'une langue puiſſent y fonder une loi générale d'analogie: l'ellipſe eſt elle-même une exception à un principe général, qui ne doit & qui ne peut être anéanti; & il le ſeroit par le fait, ſi l'exception devenoit générale. L'uſage, par exemple, de la langue latine, permet de dire elliptiquement, *vivere Romæ*, *Lugduni* (vivre à Rome, à Lyon) au lieu de la phraſe pleine, *vivere in urbe Romæ, in urbe Lugduni*; mais on feroit un ſoléciſme ſi on alloit dire, par une fauſſe analogie, *vivere Athenarum* pour *in urbe Athenarum*, ou pour *Athenis* (vivre à Athènes) *ire Romæ*, *Lugduni*, pour *ire in urbem Romæ*, *in urbem Lugduni* ou pour *ire Romam*, *Lugdunum* (aller à Rome, à Lyon): c'eſt que *vivere Romæ*, *Lugduni*, eſt une phraſe que l'uſage n'autoriſe que pour les noms propres de villes qui ſont ſinguliers & de l'une des deux premieres déclinaiſons, quand ces villes ſont le lieu de la ſcene, ou comme diſent les rudimens, à la queſtion *ubi*; dans d'autres circonſtances, l'uſage veut que l'on ſuive l'analogie générale, ou n'en permet que des écarts d'une autre eſpece.

Or, s'il eſt vrai, comme on ne peut pas en douter, qu'une ellipſe uſitée ne peut pas fonder une analogie générale; c'eſt une conſéquence néceſſaire auſſi, que de l'analogie générale on ne peut pas conclure contre la réalité de l'ellipſe particuliere. C'eſt pourtant ce que fait, dans ſa préface, l'auteur d'un *rudiment* moderne. » Il ne rencontre pas plus juſte, dit-il, en parlant » de Sanctius, quand il dit que cette » phraſe, *natus Romæ*, eſt l'abrégé de » celle-ci, *natus in urbe Romæ*; puiſque » avec ſon principe on diroit également, » *natus Athenarum*, qui ſeroit auſſi » l'abrégé de celle-ci, *natus in urbe Athenarum*,,. Il eſt évident que cet auteur prend acte de l'analogie générale qui ne permet pas de dire à la faveur de l'ellipſe, *natus Athenarum*, pour en conclure que quoiqu'on diſe *natus Romæ*, ce n'eſt point une expreſſion elliptique. Mais cette conſéquence, comme on vient de le dire, n'eſt point légitime, parce qu'elle ſuppoſe que une exception une fois conſtatée, peut fonder une loi générale & deſtructive de l'analogie dont elle n'eſt qu'une exception.

S'il falloit admettre cette conſéquence, qui empêcheroit qu'on ne dît à cet auteur qu'il eſt certain que *natus Romæ* eſt une phraſe très-bonne & très-latine, & que par conſéquent on peut dire par analogie, *natus Athenarum*, *natus Avenionis*? S'il donne à cette objection quelque réponſe plauſible, je l'adopte pour détruire l'objection qu'il fait lui-même à Sanctius, & je reviens à ce que j'ai d'abord avancé, que le choix & la maniere des ellipſes ne ſont point abandonnés au caprice des particuliers, parce que ce ſont des tranſgreſſions d'une loi générale à laquelle il ne peut être dérogé que ſous l'autorité incommunicable du légiſlateur, de l'uſage en un mot.

Quem penes arbitrium eſt, & jus, & norma loquendi.

Mais ſi la plénitude grammaticale eſt néceſſaire à l'intégrité de l'expreſſion & à l'intelligence de la penſée, l'uſage lui-même peut-il étendre ſes droits juſqu'à compromettre la clarté de l'énonciation, en ſupprimant des mots néceſſaires à la netteté, & même à la vérité de l'image que la parole doit tracer? Non ſans doute, & l'autorité de ce légiſlateur ſuprême de la parole, loin de pouvoir y établir des lois oppoſées à la

communication claire des penſées des hommes, qui en eſt la fin, n'eſt au contraire ſans bornes, que pour en perfectionner l'exercice. C'eſt pourquoi, s'il autoriſe un tour elliptique pour donner à la phraſe le mérite de la briéveté ou de l'énergie, il a ſoin d'y conſerver quelque mot qui indique par quelque endroit la ſuppreſſion & l'eſpece des mots ſupprimés.

Ici, c'eſt un cas qui eſt eſſentiellement deſtiné à caractériſer ou le complément ſimple d'une prépoſition, ou le complément objectif d'un verbe, ou le complément déterminatif d'un nom appellatif; & quoique la prépoſition, le verbe, ou le nom appellatif ne ſoient pas exprimés, ils ſont indiqués par ce cas, & entiérement déterminés par l'enſemble de la phraſe: *quem Minerva omnes artes edocuit*, ſuppl. *ad omnes artes*; *ne ſus Minervam*, ſuppl. *doceat*; *ad Minervæ*, ſuppl. *ædes*.

Là, c'eſt un mot conjonctif qui ſuppoſe un antécédent, lequel eſt ſuffiſamment indiqué par la nature même du mot conjonctif & par les circonſtances de la phraſe; ſouvent cet antécédent, quand il eſt *ſuppléé*, ſe trouve lui-même dans l'un des cas que l'on vient de marquer, & il exige ou un nom appellatif, ou un verbe, ou une prépoſition: *quando venies*? ſuppl. *dic mihi illud tempus*, ou *quæro illud tempus*; *quò vadis*? ſuppl. *dic mihi* ou *quæro illum locum*, &c. *Voyez* RELATIF, INTERROGATIF.

Ailleurs une ſimple inverſion qui déroge à la conſtruction ordinaire, devient le ſigne uſuel d'une ellipſe dont le *ſupplément* eſt indiqué par le ſens: *viendras-tu*, c'eſt-à-dire, *dis-moi ſi tu viendras*; *duſſions-nous l'acheter*, c'eſt-à-dire, *quoique nous duſſions l'acheter*; *que ne l'ai-je vu!* c'eſt-à-dire, *je ſuis fâché de ce que je ne l'ai pas vu*, &c.

Par-tout enfin ceux qui entendent la langue, reconnoiſſent à quelque marque infaillible ce qu'il peut y avoir de ſupprimé dans la conſtruction analytique, & ce qu'il convient de *ſuppléer* pour en rétablir l'intégrité.

L'art de *ſuppléer* ſe réduit en général à deux points capitaux, que Sanctius exprime ainſi (*Minerv. IV. ij.*): *ego illa tantùm* ſupplenda *præcipio*, *quæ veneranda illa* ſupplevit *antiquitas*, *aut ea ſine quibus grammatica ratio conſtare non poteſt.* La premiere regle de ne *ſuppléer* que d'après les anciens, quand les anciens fourniſſent des phraſes pleines qui ont ou le même ſens, ou un ſens analogue à celui dont il s'agit; cette premiere regle, dis-je, eſt fondée évidemment ſur ce qu'il faut apprendre à parler une langue comme on la parle, & que cela ne peut ſe faire que par l'imitation de ceux qui ſont reconnus pour l'avoir le mieux parlée.

Mais comme il y a quantité d'ellipſes tellement autoriſées dans toutes les circonſtances, qu'il n'eſt pas poſſible d'en juſtifier les *ſupplémens* par des exemples où ils ne ſoient pas ſupprimés; il faut bien ſe contenter alors de ceux qui ſont indiqués par la logique grammaticale, en ſe rapprochant d'ailleurs, le plus qu'il eſt poſſible, de l'analogie & des uſages de la langue dont il eſt queſtion: c'eſt le ſens de la ſeconde regle, qui autoriſe à juſte titre les *ſupplémens*, *ſine quibus grammatica ratio conſtare non poteſt.*

On objecte que ces additions faites au texte par forme de *ſupplément*, ne ſervent qu'à en énerver le ſtyle par des paroles ſuperflues & des circonlocutions inouies & fatigantes, *verbis laſſas onerantibus aures*: ce qui eſt expreſſément défendu par Horace & par le ſimple bon ſens, qui eſt de toutes les langues: que d'ailleurs, ſi au défaut des exemples & de l'autorité, l'on ſe permet de faire dépendre l'art des *ſupplémens* des vues de la conſtruction analytique, telle qu'on l'a montrée dans les différens articles de cet ouvrage qui ont pu en donner occaſion; il arrivera ſouvent d'ajouter le barbariſme à la battologie: ce qui eſt détruire plutôt qu'approfondir l'eſprit de la langue.

J'ai déjà répondu ailleurs (*voyez* SUBJONCTIF, *à la fin.*) que le danger d'énerver le ſtyle par les *ſupplémens* eſt abſolument chimérique, puiſqu'on ne les donne pas comme des locutions uſitées, mais au contraire comme des locutions évitées par les bons écrivains, leſquelles cependant doivent être enviſagées comme des développemens analytiques de la phraſe

uſuelle. Ce n'eſt en effet qu'au moyen de ces *ſupplémens* que les propoſitions elliptiques ſont intelligibles ; non qu'il ſoit néceſſaire de les exprimer quand on parle, parce qu'alors il n'y auroit plus d'ellipſe ni de propriété dans le langage ; mais il eſt indiſpenſable de les reconnoître & de les aſſigner, quand on étudie une langue étrangere, parce qu'il eſt impoſſible d'en concevoir le ſens entier & d'en ſaiſir toute l'énergie, ſi l'on ne va juſqu'à en approfondir la raiſon grammaticale. Il eſt mieux, à la vérité, de puiſer, quand on le peut, ces *ſupplémens* analytiques dans les meilleures ſources, parce que c'eſt ſe perfectionner d'autant dans la pratique du bon uſage ; mais quand ce ſecours vient à manquer, il faut hardiment le remplacer comme on peut, quoiqu'il faille toujours ſuivre l'analogie générale : dans ce cas, plus les *ſupplémens* paroiſſent lâches, horribles, barbares, plus on voit la raiſon qui en a amené la ſuppreſſion, malgré l'enchaînement des idées grammaticales, dont l'empreinte ſubſiſte toujours, lors même qu'il eſt rompu par l'ellipſe. Mais auſſi plus on eſt convaincu de la réalité de l'ellipſe, par la nature des relations dont les ſignes ſubſiſtent encore dans les mots que conſerve la phraſe uſuelle, plus on doit avouer la néceſſité du *ſupplément* pour approfondir le ſens de la phraſe elliptique, qui ne peut jamais être que le réſultat de la liaiſon grammaticale de tous les mots qui concourent à l'exprimer. (*B. E. R. M.*)

SUPPLÉMENT *d'un arc*, en termes de géométrie ou de trigonométrie, eſt le nombre de degrés qui manquent à un arc pour faire le demi-cercle entier, ou 180 degrés, ainſi *que complément*, eſt ce qui manque à un arc pour faire un quart de cercle. *Voyez* COMPLÉMENT.

Ainſi le *ſupplément* d'un arc ou angle de 30 degrés, eſt 150 degrés, & ſon complément eſt 60 degrés. (*E*)

SUPPLÉMENT, *en matiere de littérature*, ſe dit d'une addition faite pour ſuppléer à ce qui manquoit à un livre. *Voyez* APPENDIX & PARERGON.

Frenshemius a compoſé divers *ſupplémens* pour rétablir les livres de pluſieurs auteurs de l'antiquité, dont on avoit perdu des fragmens.

Les François ſe ſervent auſſi du mot *ſupplément*, pour exprimer une eſpece de taxe, ou d'arriere paiement que l'on exige des propriétaires & poſſeſſeurs de terres & de charges, ſous prétexte qu'elles ont été vendues d'abord au-deſſous de leur juſte valeur ; c'eſt ce qu'on appelle *ſupplément de finance*.

SUPPLÉMENT, *arc de*, c'eſt l'arc parcouru par le régulateur, après l'arc de levée, dans quelque échappement que ce ſoit : ainſi le recul dans l'un & le repos dans l'autre, ſont l'objet de l'arc de *ſupplément*. Cet arc varie d'étendue par le plus ou le moins de force motrice ; mais il ne varie point, ou très-peu, dans le temps employé à le parcourir : au lieu que l'arc de levée, qui peut être appellé *arc conſtant*, ne varie point d'étendue par le plus ou le moins de la force motrice, mais bien dans le temps employé à le parcourir. *Voyez* ARC *de levée*.

SUPPLÉMENT, ſ. m. (*terme de Finances.*) ce mot ſe dit d'une taxe ou augmentation qu'on fait payer aux acquéreurs des domaines du roi qu'on croit aliéner au-deſſous de leur juſte valeur, ou à des officiers pourvus de charges dont le prix paroît trop médiocre ; ce qui n'arrive guere dans le dernier cas, que pour des offices de nouvelle création. *Dictionnaire de Finances.* (*D. J.*)

SUPPLIANT, ſ. m. (*Gram.*) en général celui qui ſupplie. *Voyez* SUPPLIER, SUPPLIQUE & SUPPLICATION.

SUPPLIANT, (*Antiq. grec. & rom.*) c'étoit la coutume des *ſupplians* chez les Grecs & les Romains, lorſqu'ils deſiroient de faire plus d'impreſſion ſur ceux dont ils vouloient obtenir quelque grace, de s'approcher du foyer conſacré aux dieux Lares, ſous la protection deſquels étoient la maiſon & ceux qui l'habitoient. C'eſt ainſi qu'Homere nous repréſente Ulyſſe dans la maiſon d'Alcinoüs, dont il venoit implorer le ſecours : il alla s'aſſeoir au foyer près des cendres ; mais Alcinoüs l'en retira pour le faire aſſeoir ſur un trône magnifique.

Thucydide dit la même choſe de Thé-

miſtocle, lorſqu'il vint chez Admete, où ne l'ayant point trouvé, il ſe jetta aux piés de la femme de ce prince, qui lui conſeilla de prendre ſon fils entre ſes bras, & d'attendre Admete aux piés du foyer. L'hiſtorien ajoute que c'étoit la maniere de ſupplier la plus efficace.

C'eſt encore dans le même état que Plutarque met Coriolan, lorſqu'il arriva chez le prince des Volſques ; il entre, dit-il, dans la maiſon de Tullus ; & auſſi-tôt il s'approche du foyer, où il ſe tint dans un grand ſilence ; car le ſilence & l'air affligé étoient encore des marques affectées par les *ſupplians*, pour émouvoir la compaſſion. (*D. J.*)

SUPPLICATION, ſ. f. (*Gram.*) l'action de ſupplier. *Voyez* SUPPLIER & SUPPLIQUE.

SUPPLICATION, (*Antiq. romain.*) les *ſupplications* chez les Romains étoient ou publiques ou particulieres.

Les *ſupplications* publiques ſe faiſoient ou dans les occaſions preſſantes, comme dans le temps de peſte ou de quelque maladie populaire ; ou, comme nous le dirons dans la ſuite, après quelque victoire ineſpérée, lorſque celui qui venoit d'être élu général demandoit au ſénat ſa confirmation, & en même temps la *ſupplication* pour ſe rendre les dieux favorables, & pour d'autres ſujets encore.

Ces *ſupplications* étoient des jours ſolemnels, où il n'étoit pas permis de plaider pour quelque ſujet que ce fût, & on les célébroit par des ſacrifices, des prieres & des feſtins publics. Quelquefois le ſénat bornoit à un jour la durée de cette fête ; quelquefois on y en employoit pluſieurs ; & l'hiſtoire nous apprend qu'il y en a eu qui ont duré juſqu'à cinquante jours.

Il y avoit une autre eſpece de *ſupplication* publique, qu'on nommoit le *lectiſterne*. *Voyez* LECTISTERNE.

Les *ſupplications* particulieres n'étoient autre choſe que les prieres que chacun faiſoit aux dieux, ou pour obtenir la ſanté, une bonne récolte, *&c.* ou pour les remercier des biens qu'on en avoit reçus. Une ſeule formule des prieres des payens ſuffira pour en donner quelque idée : je trouve celle-ci, qui a été conſervée dans une inſcription que Camilla Amata fait à la fievre pour ſon fils malade. *Divinæ febri*, *ſanctæ febri*, *magnæ febri*, Camilla Amata *pro filio malè affecto.* » P. Camilla » Amata offre ſes prieres pour ſon fils ma» lade, à la divine fievre, à la ſainte fie» vre, à la grande fievre ».

Les vœux peuvent encore être regardés comme des *ſupplications particulieres*. *Voyez* VŒUX.

Les *ſupplications* publiques qu'on faiſoit dans les féries impératives des Romains, avoient beaucoup de rapport à nos proceſſions, car il s'y trouvoit un nombre indéterminé ; mais aſſez conſidérable d'enfans de l'un & de l'autre ſexe, nés libres, ayant encore leurs peres & leurs meres, *patrimi & matrimi*, couronnés de fleurs & de verdure, ou tenant à la main droite une branche de laurier, qui marchoient à la tête, & chantoient des hymnes à deux chœurs.

Dianam teneræ dicite virgines,
Intonſum pueri dicite cynthium.

Ils étoient ſuivis des pontifes, après leſquels on voyoit les magiſtrats, les ſénateurs, les chevaliers, les plébéiens, tous habillés de blanc, & avec les marques les plus éclatantes du rang que chacun tenoit dans la république : les dames mêmes, ſéparées des hommes, & avec leurs plus beaux atours, faiſoient quelquefois le plus brillant ornement de ces fêtes. Il y a eu des temps où il ne leur étoit permis de porter de l'or & des habits de diverſes couleurs, que dans ces grandes ſolemnités : ces jours-là n'étoient point compris dans la loi oppia.

On alloit dans cet ordre ſe préſenter devant les dieux de la premiere claſſe, *diis majorum gentium*, qu'on trouvoit couchés ſur des lits dreſſés exprès & réhauſſés de paquets ou gerbes de verveine, ou bien de bout ſur des ſtrades, d'où ils paroiſſoient reſpirer l'encens qu'on leur brûloit, & accepter les victimes qu'on leur immoloit. Toute cette cérémonie eſt exprimée dans Tite-Live par ces mots, *ire* ſupplicatum *ad omnia pulvinaria.*

Ces *ſupplications* s'ordonnoient pour deux raiſons tout-à-fait oppoſées, pour le le bien & pour le mal. Par exemple, un

général d'armée qui avoit remporté une victoire signalée, ne manquoit pas d'envoyer au sénat des lettres ornées de feuilles de laurier, par lesquelles il lui rendoit compte du succès de ses armes, & lui demandoit qu'il voulût bien décerner en son nom des *supplications* en actions de graces aux dieux ; & le décret du sénat étoit souvent une assurance du triomphe pour le vainqueur, *triomphi prærogativa.*

On ne doit pas s'étonner du grand nombre de jours que duroient ces fêtes, surtout vers la fin de la république. Le sénat en ordonna quinze au nom de Jules-César pour les victoires qu'il avoit remportées sur les Gaulois ; & ce qui n'avoit encore été fait pour personne, il en ordonna cinquante en faveur de D. Brutus, qui avoit vaincu Marc-Antoine, dont l'ambition devenoit aussi pernicieuse à la république, que l'avoit été celle de Jules-César.

Ciceron en fit ordonner autant au nom de C. Octavien, d'Hirtius & de Pansa, comme il le dit dans la *philippique xiv.* mais environ vingt ans avant il avoit eu le plaisir de voir décerner des *supplications* en son nom pour autant de jours qu'on en eût jamais accordé aux plus grands capitaines, & cela pour avoir étouffé la conjuration de Catilina, & remis le calme dans toute l'étendue de l'empire romain. L'orateur consul ne manqua pas de faire valoir cette distinction, en exhortant tout le peuple à célébrer ces fêtes avec toute la joie qu'on est capable de goûter, lorsqu'on connoît la grandeur du péril qu'on a couru, & le miracle par lequel on a été préservé.

L'autre occasion de faire des *supplications* n'étoit pas si fréquente ; mais comme l'on est plus sensible au mal qu'au bien, quand il étoit question de parer les traits de la colere céleste, on redoubloit son zele, on n'épargnoit ni peine, ni dépense ; les prieres, les vœux, les sacrifices, les spectacles mêmes, pour lesquels on s'imaginoit que les dieux ne devoient pas avoir moins de sensibilité que les hommes, tout étoit mis en usage. (*D. J.*)

SUPPLICE, s. m. (*Gouvernement.*) peine corporelle, plus ou moins douloureuse, plus ou moins atroce.

Un dictionnaire des divers *supplices*, pratiqués chez tous les peuples du monde, feroit frémir la nature ; c'est un phénomene inexplicable que l'étendue de l'imagination des hommes en fait de barbarie & de cruauté.

Gouverner par la force des *supplices*, c'est vouloir faire faire aux *supplices* ce qui n'est pas en leur pouvoir, je veux dire, de donner des mœurs. Les *supplices* retranchent bien de la société un citoyen qui ayant perdu ses mœurs, viole les lois ; mais si le monde, ou, si la plus grande partie d'un état a perdu ses mœurs, les *supplices* les rétablissent-ils ? Ils arrêteront, je l'accorde, plusieurs conséquences du mal général, mais ils ne corrigeront pas ce mal.

La vue des Perses dans leurs sages établissemens, au rapport de Xénophon, étoit d'aller au-devant du mal, persuadés qu'il vaut bien mieux s'appliquer à prévenir les fautes qu'à les punir ; & au lieu que dans les autres états on se contente d'établir des punitions contre les méchans, ils tâchoient de faire ensorte que parmi eux il n'y eût point de méchans. (*D. J.*)

SUPPLICE DE LA CENDRE, (*Littér. sacrée & profane.*) *supplice* particulier à la Perse, & dont on ne se servoit que pour de grands criminels ; on les faisoit périr en les étouffant dans la cendre. Voici la description qu'en donne le *XI liv.* des Machab. On rempliſſoit de cendres jusqu'à une certaine élévation, une grande tour. Du haut de cette tour on jettoit le criminel dans la cendre la tête la premiere, & ensuite avec une roue on remuoit cette cendre autour de lui, jusqu'à ce qu'elle l'étouffât. Vous trouverez dans Valere Maxime l'origine de ce *supplice*, *l. I. 9. 2. extern. §. 6.* C'est de ce *supplice* qu'Ochus plus connu sous le nom de Darius Nothus, fit périr Sogdien son frere qui s'étoit emparé du trône par des meurtres. Il traita de même Arsites son autre frere, par le conseil de sa femme Paryſatis. On ne voit dans l'histoire que des crimes punis par d'autres crimes. (*D. J.*)

SUPPLICES DES HÉBREUX, on remarque plusieurs sortes de *supplices* usités chez les Hébreux, & mentionnés dans

l'écriture. On peut les réduire à ceux-ci, 1°. le crucifiement ou le *ſupplice* de la croix dont nous avons parlé ſous les *mots* CRUCIFIEMENT & CROIX ; 2°. la ſuſpenſion ou la corde ; 3°. la lapidation ; 4°. le feu ; 5°. le tympanum ou le fouet ; 6°. la priſon ; 7°. l'épée ou la décollation ; 8°. la ſcie ; 9°. précipiter les coupables du haut d'un rocher ; 10°. les précipiter dans une tour remplie de cendres ; 11°. les écraſer ſous des épines ou ſous les piés des animaux, 12°. leur faire perdre les yeux ; 13°. les étendre ſur le chevalet ; 14°. leur couper les cheveux pour marque d'infamie. On en trouve encore un grand nombre d'autres marqués dans le livre des Macchabées, comme celui de la poële ardente, d'arracher la peau avec les cheveux de la tête, de brûler les côtés & les entrailles avec des torches ardentes, de les déchirer avec des peignes de fer, d'étendre ſur la roue, de couper les extrémités des piés & des mains, *&c.* mais comme ces derniers étoient moins uſités, & plutôt ſuggérés par la barbarie que preſcrits par les lois, nous nous attacherons principalement à donner au lecteur une idée des premiers que nous avons indiqués d'après la diſſertation que le P. Calmet a donnée ſur cette matiere : avant que d'entrer dans le détail de chacun, il ſera bon d'obſerver les formalités qui précédoient tous les *ſupplices.*

Les rabbins en racontent pluſieurs qui accompagnoient & qui ſuivoient la déciſion des juges en matiere criminelle. Quand il étoit queſtion de décider de la vie ou de la mort d'un homme, on y procédoit avec beaucoup de maturité. Lorſque les témoins avoient été ouis, on renvoyoit l'affaire au lendemain ; les juges ſe retiroient chez eux, mangeoient peu, & ne buvoient point de vin ; le lendemain ils ſe raſſembloient deux à deux pour examiner de nouveau plus à loiſir les circonſtances du procès. Après cet examen on pouvoit encore réformer le jugement ; de maniere que celui qui avoit été pour la condamnation, pouvoit changer de ſentiment & abſoudre ; au lieu que celui qui avoit abſous, ne pouvoit varier ni condamner.

La ſentence étant confirmée & prononcée, on conduiſoit le criminel au *ſupplice.* Un homme placé à la porte de la cour tenoit un mouchoir à ſa main ; un peu plus loin étoit poſté un cavalier ou un héraut à cheval. S'il ſe préſentoit quelqu'un pour parler en faveur du condamné, la premiere ſentinelle faiſoit ſigne avec ſon mouchoir, & le cavalier couroit & faiſoit ramener le coupable. Deux juges marchoient à ſes côtés pour entendre s'il avoit lui-même quelque choſe à dire pour ſa juſtification. On pouvoit le ramener juſqu'à cinq fois pour entendre ceux qui vouloient parler pour ſa défenſe. S'il n'y avoit rien qui arrêtât l'exécution, on crioit à haute voix : *un tel eſt abandonné pour un tel crime : tels & tels ont dépoſé contre lui : ſi quelqu'un a des preuves de ſon innocence, qu'il les produiſe.*

On donnoit aux ſuppliciés à boire du vin mêlé d'encens, de myrrhe ou d'autres drogues fortes capables d'engourdir les ſens, & de leur faire perdre le ſentiment de la douleur. Salomon conſeille de donner du vin à ceux qui ſont accablés de douleur, & nous voyons la pratique de cette œuvre d'humanité envers J. C. dans ſa paſſion ; on lui offrit du vin de myrrhe avant qu'il fût crucifié, & du vinaigre lorſqu'il étoit à la croix, *Matth xxvij. 34. 48.* Ces choſes étoient générales, & regardoient tous les *ſuppliciés.*

1°. La ſuſpenſion ou la corde étoit en uſage chez les Juifs ; mais il n'eſt pas ſûr qu'on y pendît les coupables vivans. Les Juifs diſent qu'il n'y avoit que les blaſphémateurs & les idolâtres qu'on pendoit ainſi ; pour les autres, on leur ôtoit apparemment la vie d'une autre maniere, & l'on ſuſpendoit enſuite leurs corps à un poteau ou une croix. Les exemples du panetier de Pharaon dans la genèſe ; du roi d'Haï, dans Joſué ; de cinq autres rois chananéens que ce général fit encore pendre ; d'Aman & de pluſieurs autres, prouvent que le *ſupplice* du gibet étoit connu des Juifs, & que quelquefois on pendoit les hommes vivans, mais que plus ſouvent on pendoit les cadavres des coupables après les avoir mis à mort.

2°. La lapidation conſiſtoit, comme le nom le porte, à écraſer un homme à coups de pierres, que tout le peuple ou la mul-

titude des assistans lançoit contre lui. Cette exécution se faisoit ordinairement hors des villes, comme il paroît par les exemples du blasphémateur, du violateur du sabbat, d'Achan & de saint Etienne. Les Rabbins prétendent que parmi les Hébreux lapider n'étoit point la même chose que chez tous les autres peuples; selon eux, celui qui étoit condamné à ce *supplice*, étoit conduit sur une éminence de la hauteur de deux hommes; les deux témoins le précipitoient de-là sur des cailloux, & s'il n'étoit point mort de sa chûte, le peuple l'accabloit à coup de pierres. Mais cette idée est une vision des docteurs juifs, qui n'a pas le moindre fondement dans l'écriture.

3°. La peine du feu. Elle étoit en usage parmi les Hébreux, même avant la loi. Juda ayant appris que Thamar sa belle-fille étoit enceinte, voulut la faire brûler comme adultere. La loi de Moyse impose la peine du feu aux filles des prêtres qui tombent dans l'impureté, *Levit. xxj. 9*. Moyse veut qu'on brûle vif celui qui aura épousé la mere & la fille, & il condamne ces femmes au même genre de mort: ce qui suppose un feu appliqué à l'extérieur. Cependant les auteurs juifs prétendent qu'on ne brûloit point dans les flammes celui qui étoit condamné au feu; on l'enterroit, selon eux, jusqu'aux genoux dans du fumier, on lui enveloppoit la gorge d'un grand linge qui étoit tiré à deux, tant que le patient étoit obligé d'ouvrir la bouche, où s'il faisoit résistence, on la lui tenoit ouverte de force par deux tenailles, puis on lui faisoit couler du plomb fondu qui consumoit ses entrailles. Il y a grande apparence que cette idée est de l'invention des rabbins.

4°. Le tympanum ou le fouet. Les critiques ont été fort partagés sur la signification du mot *tympanum*; quelques-uns ont cru qu'il vouloit dire *écorcher vif*, d'autres *trancher la tête*, d'autres *tourmenter sur le chevalet*. Dom Calmet croit, d'après le scholiaste d'Aristophane, qu'il signifie *la bastonade* ou *le supplice des verges*, dans lequel on faisoit étendre le criminel par terre, & on le frappoit à coups de bâtons, quelquefois jusqu'à lui ôter la vie. A l'égard du fouet, lorsqu'un homme y étoit condamné, les exécuteurs de la justice le saisissoient, le dépouilloient depuis les épaules jusqu'à la ceinture, & déchiroient même sa tunique depuis le col jusqu'aux reins. Ils frappoient sur son dos avec un fouet de cuir de bœuf composé de quatre lanieres & assez long pour atteindre jusqu'à sa poitrine; il y en a même qui veulent qu'on ait frappé six coups sur le dos, puis trois coups sur la poitrine, à l'alternatif. Le patient étoit attaché fortement par les bras à une colonne assez basse, afin qu'il fût penché, & celui qui frappoit, étoit derriere lui monté sur une pierre. Pendant l'exécution les trois juges étoient présens, & l'un d'eux crioit: *si vous n'observez point les paroles de cette loi, dieu vous frappera de plaies extraordinaires, vous & vos enfans.*

Le second comptoit les coups, & le troisieme exhortoit le licteur à faire son devoir. Le nombre des coups n'étoit, selon quelques-uns, que de trente-neuf, ni plus ni moins; mais Skikard prétend qu'on le diminuoit pour les moindres fautes, & qu'on le réitéroit pour les grandes.

5°. La prison. C'étoit en général moins un *supplice* qu'une punition, mais quelquefois elle étoit regardée comme *supplice*. Ainsi les Philistins après avoir crevé les yeux à Samson, le garderent dans un cachot où il étoit obligé de tourner la meule. Les liens, les menotes, les entraves, les chaînes qui accompagnoient pour l'ordinaire la prison, en aggravoient la peine. Mais les anciens hébreux avoient une espece de joug composé de deux pieces de bois longues & larges, dans lesquelles on faisoit une entaille pour passer le cou du criminel. Ils se servoient aussi de ceps ou d'entraves, qui étoient des bois ouverts de distance en distance, dans lesquelles on faisoit passer les jambes des prisonniers à une plus ou moins grande distance, selon qu'on vouloit les tourmenter. Prudence a exprimé ce *supplice* dans ces deux vers de son hymne 4e.

Lignoque plantas inserit
Divaricatis cruribus.

Il en est aussi parlé dans le livre de Job, *c. xiij. v. 27*, & dans les *proverb. c. vij. v. 22.*

6°. Le *ſupplice* de l'épée ou la décollation. On en a pluſieurs exemples dans l'écriture. Le panetier de Pharaon eut la tête tranchée, & après cela ſon cadavre fut pendu à un poteau, *Geneſ. xl. v. 19.* Abimelech, fils de Gédeon, fit décapiter 70 fils de Gédeon, ſes freres, ſur une ſeule pierre, *Indic. ix. v. 2.* Ceux de Samarie firent couper les têtes aux 70 fils d'Achab, & les envoyerent à Jehu dans des paniers. S. Jean fut décapité dans ſa priſon par le commandement d'Hérode. *Matth. xij.*

7°. Le *ſupplice* de la ſcie. On n'en trouve d'exemple que dans la perſonne d'Iſaïe qui fut, dit-on, ſcié par le milieu du corps depuis la tête juſqu'aux cuiſſes, par ordre de Manaſſé, & l'on ajoute que ce fut avec une ſcie de bois. Mais le P. Calmet remarque que S. Jérôme & les ſeptante appellent quelquefois, du nom de *ſcie*, certains gros rouleaux de bois armés de pointes de fer qu'on faiſoit paſſer ſur les gerbes pour les battre & en tirer le grain, & que ce fut ſous une ſemblable machine que le prophête Iſaïe fut déchiré & mis en pieces. Que ſi l'on veut entendre le paſſage de S. Paul où il en eſt parlé, d'un ſcie proprement dite, il faut reconnoître que c'étoit une *ſcie de fer à ſcier du bois*, *ſupplice* qui n'étoit pas inconnu aux anciens, qui eſt en uſage à Siam, & qu'on prétend auſſi uſité parmi les Suiſſes.

8°. Précipiter les coupables du haut d'un rocher. On en a quelques exemples parmi les Hébreux. Amaſias, roi de Juda, fit ſauter à bas d'un rocher dix mille iduméens qu'il avoit pris à la guerre, *II. Paralip. xxv. 12.* Les Juifs de Nazareth voulurent précipiter Jeſus-Chriſt du haut de leur montagne. S. Jacques le juſte fut jeté en bas de l'endroit le plus élevé du temple dans la vallée qui étoit au pié.

9°. Le précipiter dans une tour remplie de cendre ou de pouſſiere pour les étouffer. C'étoit un *ſupplice* plus en uſage chez les Perſes & les autres peuples voiſins des Hébreux, que chez les Hébreux mêmes, où l'on n'en cite aucun exemple particulier à la nation.

10°. Ecraſer ſous les épines, ſous des traineaux ou ſous les piés des éléphans, ſont des *ſupplices* inconnus aux peuples d'occident, mais dont on trouve quelques exemples dans l'écriture. Il eſt dit dans les *Juges, c. viij. v. 16*, que Gédeon étant de retour de la pourſuite des Madianites, écraſa ſous les épines & les ronces du déſert les principaux de la ville de Socoth qui lui avoient inſulté. Il mit apparemment du gros bois ou de groſſes pierres ſur les épines qui couvroient ces malheureux, afin de les écraſer & de les faire mourir. C'eſt ainſi, à peu-près, qu'en uſoient les Romains envers ceux qu'ils faiſoient mourir ſous la claie : *ſub crate necare*; on mettoit le patient ſous une claie qu'on chargeoit de groſſes pierres. David fit encore ſouffrir un *ſupplice* plus cruel aux Ammonites pris en guerre; car il les coupa avec des ſcies; il fit paſſer ſur eux des chariots armés de fer, les fit couper en pieces avec des couteaux, & les fit jeter dans les fourneaux où l'on cuit les briques, ainſi qu'il eſt rapporté dans le *II. liv. des Rois, c. xij. v. 31.* mais par les ſcies, il faut entendre les rouleaux de bois armés de pointes de fer dont nous avons parlé ci-deſſus. Les chariots étoient des machines propres à briſer les gerbes, & à en faire ſortir le grain, il y en avoit de pluſieurs ſortes, mais tous étoient armés de pierres ou de fer. Enfin il les fit paſſer par des couteaux de fer & par un lieu où l'on cuit la brique, ſoit qu'on entende ces derniers mots d'un four à brique ou du lieu où l'on broie la terre des tuiliers où on écraſa ces malheureux; *ſupplices* horribles, mais tolérés parmi ces peuples qui ſe permettoient de mettre à mort tout ce qui étoit pris en guerre.

Lex nulla capto parcit, aut pœnam impedit. Senec.

Ptolomée Philopator voulut faire écraſer les Juifs ſous les piés de ſes éléphans; on dit que c'étoit chez les Carthaginois la peine qu'on infligeoit quelquefois aux déſerteurs.

11°. Arracher les yeux & faire perdre la vue, c'étoit des *ſupplices* peu communs, & dont l'on n'a des exemples que dans la perſonne de Samſon & de Nabuchodonoſor.

12°. Le *ſupplice* du chevalet conſiſtoit à étendre violemment le coupable ſur une eſpece de banc avec des cordes & des poulies, & là on le tourmentoit de diverſes manieres. *Voyez* CHEVALET.

13°. Couper les cheveux des coupables,

paroit être un *supplice* plus ignominieux que douloureux ; cependant on croit que l'on joignoit la douleur à la honte ; qu'on ne se contentoit pas de couper & de raser les cheveux, mais qu'on les arrachoit avec violence, comme on plume un oiseau vivant : c'est la propre signification de l'hébreu & du grec qui se lit dans Néhémie, qui dit qu'il reprit les juifs qui avoient épousé des femmes étrangeres, qu'il en battit quelques-uns & leur arracha les cheveux, *decalvavit eos*, en grec, εμαδαρωσα αυτους. Quelquefois on jettoit de la cendre chaude sur la peau dont on avoit arraché le poil, afin de rendre la douleur plus aiguë & plus vive. C'est ainsi qu'on en usoit à Athenes envers les adulteres, comme le remarque le scholiaste d'Aristophane, & c'est encore ainsi qu'en usent les sauvages d'Amérique, qui, lorsqu'ils brûlent leurs prisonniers, leur arrachent la peau de la tête, & leur répandent ensuite de la cendre chaude sur le crâne sanglant & dépouillé.

Ce *supplice* étoit commun en Perse. Artaxerxès y apporta quelques changemens; il ordonna qu'au lieu d'arracher les cheveux à ceux de ses satrapes ou généraux qui avoient commis quelque faute, on les obligeroit à quitter la tiare. L'empereur Domitien fit raser les cheveux & la barbe au philosophe Apollonius. En France on coupe les cheveux aux forciers. On a souvent fait souffrir cette peine aux martyrs de la religion chrétienne. Les Juifs, dans le livre impie qu'ils ont composé de la vie de Jesus-Christ, sous le nom de *Toledos Jesu*, disent que leurs ancêtres lui firent couper les cheveux, & lui firent ensuite frotter la tête d'une liqueur qui empêcha les cheveux de croître, & qui le rendit chauve pour toute sa vie. Mais il y a bien d'autres calomnies & d'autres impertinences dans cet ouvrage. Calmet, *Dictionn. de la Bibl. tom. III. pag. 599. & suiv.* & *dissert. sur les supplices des Hébreux.*

SUPPLICIER, v. act. (*Gram.*) exécuter la sentence de mort prononcée contre un criminel.

SUPPLINBOURG, (*Géogr.*) commanderie de l'ordre de S. Jean de Jérusalem, sous la maîtrise de Sonnembourg. Elle est située dans le cercle de basse Saxe, & dans le duché de Brunswick Wolffenbutel, & elle rapporte annuellement, dit-on, deux mille rixdallers. Le grand-maître de Sonnembourg en est collateur alternativement avec le duc de Brunswick ; mais c'est toujours à un prince de la maison de celui-ci qu'elle se donne. (*D. G.*)

SUPPLIQUE, s. f. (*Gram. Jurisprud.*) est un acte qui contient quelque supplication ou requisition faite à un supérieur, comme la supplique que fait au pape celui qui requiert de lui la provision d'un bénéfice : cette supplique commence en ces termes: *beatissime pater supplicat humiliter sanctitati vestræ devotus illius orator N.... &c.* C'est au bas de cette *supplique* que le pape ou le préfet met la signature qui tient lieu de provision. *Voyez* PROVISION, SIGNATURE.

On appelle aussi *supplique* la requisition qu'un gradué fait au recteur pour avoir sa nomination, à l'effet d'obtenir un bénéfice en vertu de ses grades. *Voyez* GRADUÉS.

Enfin l'on appelle encore *supplique* la démarche que fait un candidat qui supplie dans quelque faculté, pour y subir un examen ou autre acte. *V.* BACCALAUREAT, EXAMEN, LICENCE, THESE, UNIVERSITÉ. (*A*)

SUPPORT, s. m. (*Gramm.*) il se dit en général de tout ce qui soutient quelqu'un ou quelque chose : ôtez cette piece, & le reste s'écroulera faute de *support*. J'ai perdu mon *support* en le perdant.

SUPPORTS, (*Hist. nat. Botann.*) les *supports* sont certaines parties des plantes qui soutiennent & qui défendent les autres: on en compte de dix especes.

1°. Le péduncule qui soutient & porte la fleur & le fruit.

2°. La hampe, *scapus*, qui est uniquement destinée à porter la fructification ; elle naît immédiatement de la racine & pas du tronc.

3°. Le pétiole qui soutient les feuilles, comme le péduncule soutient la fructification.

4°. La vrille, *cirrhus*, qui est une espece de lien par lequel une plante s'attache à un autre corps.

5°. La feuille florale, *bractea*, qui est une espece de feuille singuliere ; elle se

trouve près de la fleur, & ne paroît qu'avec elle.

6°. La ſtipule qui forme le bourgeon & ſe trouve aux inſertions.

7°. L'aiguillon, qui eſt une pointe fragile; elle tient ſi peu à la plante, qu'on l'en détache aiſément ſans rien déchirer.

8°. L'épine qui eſt très-adhérente à la plante.

9°. La glande qui ſert à la ſécrétion des humeurs.

10. L'écaille qui ſe trouve d'ordinaire dans les chatons à la baſe du calice de quelques fleurs, ou ſous les fleurs. *Flor. Pariſ. prodrom. pag. 5 & 6.*

SUPPORT, *en Architecture*, un poteau ou une muraille de brique ajuſtée entre les deux bouts d'une piece de bois pour empêcher que tout ſon poids ne porte ſur les extrémités ſeulement. *Voyez* PORTER.

SUPPORT, *outil d'Arquebuſier*; c'eſt un billot de bois rond, lourd & un peu épais, qui eſt ſurmonté par le milieu d'un petit pilier de bois de la groſſeur d'un pouce, & long de ſix, & eſt traverſé d'un petit morceau de bois plat en forme de croix, & ſert aux arquebuſiers pour ſoutenir le bout d'un canon de fuſil, quand l'autre bout eſt arrêté dans l'étau.

SUPPORT, *en terme de Boutonnier*, eſt une croix à trois bras. La branche tranſverſale au milieu eſt percée d'un demi-trou ſervant à appuyer l'ouvrage, celle du milieu eſt garnie de deux pointes, l'une plus haute à vis & écrou, pour ſerrer le *ſupport* contre la poupée, & l'autre plus petit & plus bas, entrant dans la poupée pour l'y fixer: cet inſtrument ſert à creuſer les bourrelets de luſtre. *Voyez* BOURRELETS DE LUSTRE.

SUPPORT, *dans la pratique de l'Imprimerie*, eſt une réglette de bois, plus ou moins forte, que l'on colle à l'endroit de la friſquette qui porte ſur un vuide dans la forme, pour ſoutenir la preſſion de la platine en cet endroit, & pour empêcher que le papier ne creve ou ne caſſe, ou que l'impreſſion ne vienne trop noire aux endroits découverts où la lettre ne ſupporte pas aſſez. Mais comme ces ſortes de *ſupports* laiſſent toujours ſur le papier une empreinte déſagréable, on eſt aujourd'hui dans l'uſage d'élever les bois de garniture preſqu'à la hauteur de la lettre; c'eſt-à-dire, à l'épaiſſeur d'un papier près: en ſuivant cette nouvelle méthode, on a la ſatisfaction de voir que les bois de garnitures ſoutiennent mieux l'effort de la preſſe, ménagent même l'œil de la lettre, & empêchent juſqu'à la plus petite apparence de foulage.

SUPPORT, *en terme de Piqueur en tabatiere*, c'eſt un morceau de bois quarré par un bout, & percé de pluſieurs trous de diſtance en diſtance. A l'autre extrémité il eſt arrondi, & ſe termine en forme de vis. Ce ſupport ſe plante dans une table, ou ſur le coin d'un établi, & y eſt retenu par le moyen d'une virole au-deſſous de l'établi, & d'un écrou à main par-deſſous. Les trous qu'on voit ſur la partie quarrée du *ſupport* ſervant à recevoir le porte-aiguille ou le forêt qu'on tourne dans la piece en le faiſant jouer avec la main.

SUPPORT, *chez les Tourneurs*, eſt une partie miniſtrante du tour ſur laquelle ils poſent leurs outils afin d'avoir plus de force. *Voyez* au *mot* TOUR.

SUPPORT, *terme de Blaſon*, ce ſont les figures peintes à côté de l'écu, qui ſemblent le ſupporter. Les *ſupports* de l'écu de France ſont des anges. Il y en a qui ont des ſauvages pour *ſupports*. Les princes de Monaco ont des moines auguſtins pour *ſupports*: les Urſins, des ours, par équivoque à leur nom. On ne doit dire *ſupports*, que lorſque l'on ſe ſert des figures des animaux; & lorſque ce ſont des anges ou des figures humaines, on doit les appeller *tenans*. (*D. J.*) Le mot *ſupport* vient du verbe *ſupporter*, *porter*, *ſoutenir*.

SUPPORT, (*Blaſon.*) Les *ſupports* des armes de nos rois ont varié. *Philippe Auguſte* avoit pour *ſupports* deux lions; *Louis VIII*, deux ſangliers; *Louis IX*, deux dragons; *Philippe le Hardi*, deux aigles; *Philippe le Long*, deux lions; le roi *Jean*, deux cygnes; *Charles V*, deux léviers; *Charles VI*, par dévotion pour la mere de Dieu, fit repréſenter le myſtere de l'Annonciation aux côtés de ſon écu; il prit auſſi deux anges pour tenans, & enſuite deux cerfs pour *ſupports*. On dit que ce fut à l'occaſion d'un cerf qu'il trouva

dans la forêt de Senlis, & qui avoit un collier de cuivre doré avec ces mots : *Hoc Cæsar mihi donavit.* On ne douta pas que ce cerf n'eût vécu déja mille ans, & on crut qu'il appartenoit à un empereur Romain. Cette aventure n'a pas peu contribué à établir l'erreur populaire sur la longue vie de ces animaux, qui ne vivent cependant que trente-quatre ou quarante ans, selon les plus habiles naturalistes. Si vous consultez *Froissard*, il vous dira que *Charles VI* prit des cerfs pour *supports*, à l'occasion d'un songe que cet historien décrit fort plaisamment. *Charles VIII* prit deux licornes ; *Louis XII*, deux porcs-épics ; *François I*, une salamandre ; *Henri II*, deux lévriers ; *François II*, deux lions ; *Charles IX*, deux doubles colonnes couronnées ; *Henri III*, deux aigles d'argent ; *Henri IV*, deux vaches de Béarn ; *Louis XIII*, deux *Hercules*. Quoique *François II*, *Charles IX*, *Henri III*, *Henri IV*, *Louis XIII*, eussent des *supports* particuliers, ils ne laisserent pas de prendre souvent des anges pour tenans de leurs écus ; c'est ce qui fit regarder ces anges comme les tenans communs des armes de France.

SUPPORTANT, *terme de Blason*, il se dit de la fasce, lorsqu'elle semble soutenir ou supporter quelque animal qui est peint au chef de l'écu, quoiqu'il ne porte que sur le champ, & qui met de la différence avec la chargée, qui se dit lorsqu'il y a des pieces qui posent effectivement sur elle : on le dit aussi des jumelles d'une bande d'un croissant. *Ménestrier.* (*D. J.*)

SUPPPORTÉ, *terme de Blason*, ce mot se dit des plus hauts quartiers d'un écu divisé en plusieurs quartiers, qui semblent être *supportés* & soutenus par ceux d'en bas. On appelle aussi chef *supporté* ou soutenu, lorsqu'il est de deux émaux, & que l'émail de la partie supérieure en occupe les deux tiers. En ces cas, il est en effet *supporté* par l'autre émail qui est au-dessous. *Ménestrier.* (*D. J.*)

SUPPOSER, v. act. (*Gramm. & Jurisprudence.*) signifie quelquefois admettre une chose pour un moment & par forme d'hypothese : quelquefois *supposer* signifie mettre par fraude une chose au lieu d'une autre, comme *supposer* un nom un testament, un enfant. *Voyez* SUPPOSITION. (*A*)

SUPPOSITIF, v. adj. (*Gramm.*) le françois, l'italien, l'espagnol, l'allemand, ont admis dans leur conjugaison un mode particulier, qui est inconnu aux Hébreux, aux Grecs & aux Latins : *je ferois, j'aurois fait, j'aurois eu fait, je devrois faire.*

Ce mode est personnel, parce qu'il reçoit dans chacun de ses temps les inflexions & les terminaisons personnelles & numériques, qui servent à caractériser, par la concordance, l'application actuelle du verbe, à tel sujet déterminé : *je ferois, tu ferois, il feroit ; nous ferions, vous feriez, ils feroient.*

Ce mode est direct, parce qu'il peut constituer par lui-même la proposition principale, ou l'expression immédiate de la pensée : *je lirois volontiers cet ouvrage.*

Enfin, c'est un mode mixte, parce qu'il ajoute à l'idée fondamentale du verbe, l'idée accidentelle d'hypothese & de *supposition* : il n'énonce pas l'existence d'une maniere absolue, ce n'est que dépendamment d'une *supposition* particuliere : *je lirois volontiers cet ouvrage, si je l'avois.*

Parce que ce mode est direct, quelques-uns de nos grammairiens en ont regardé les temps comme appartenants au mode indicatif. M. Restaut en admet deux à la fin de l'indicatif ; l'un qu'il appelle *conditionnel présent*, comme *je ferois* ; & l'autre qu'il nomme *conditionnel passé*, comme *j'aurois fait.* Le P. Buffier les rapporte aussi à l'indicatif, & il les appelle *temps incertains* ; mais il est évident que c'est confondre un mode qui n'exprime l'existence que d'une maniere conditionnelle, avec une autre qui l'exprime d'une maniere absolue, ainsi que le premier de ces grammairiens le reconnoît lui-même par la dénomination de *conditionnel* : ces deux modes, à la vérité, conviennent en ce qu'ils sont directs, mais ils different en ce que l'un est pur & l'autre mixte ; ce qui doit empêcher qu'on ne les confonde : c'est de même parce que l'indicatif & l'impératif sont également directs, que les gramairiens hébreux ont regardé l'impératif comme un simple temps de l'indica-

tif, mais c'eſt parce que l'indicatif eſt pur & l'impératif mixte, que les autres grammairiens diſtinguent ces deux modes. La raiſon qu'ils ont eu à cet égard, eſt la même dans le cas préſent; ils doivent donc en tirer la même conſéquence : quelque frappante qu'elle ſoit, je ne ſache pourtant aucun grammairien étranger qui l'ait appliquée aux conjugaiſons des verbes de ſa langue; & par rapport à la nôtre, il n'y a que M. l'abbé Girard qui l'ait ſentie & réduite en pratique, ſans même avoir déterminé à ſuivre ſes traces, aucun des grammairiens qui ont écrit depuis l'édition de ſes *vrais principes*; comme s'ils trouvoient plus honorable d'errer à la ſuite des anciens que l'on ne fait que copier, que d'adopter une vérité miſe au jour par un moderne que l'on craint de reconnoître pour maître.

D'autres grammairiens ont rapporté au mode *ſubjonctif*, les temps de celui-ci: l'abbé Regnier appelle l'un *premier futur*, comme *je ferois*, & l'autre *ſecond futur compoſé*, comme *j'aurois fait*. La Touche les place de même au ſubjonctif, qu'il appelle *conjonctif*; *je ferois*, ſelon lui, en eſt un ſecond imparfait, ou l'imparfait conditionnel; *j'aurois fait*, en eſt le ſecond pluſque-parfait, ou le pluſque-parfait conditionnel. C'eſt la méthode de la plupart de nos rudimentaires latins, qui traduiſent ce qu'ils appellent l'*imparfait* & le *pluſque-parfait* du ſubjonctif: *facerem*, que je fiſſe, ou je ferois; *feciſſem*, que j'euſſe fait, ou j'aurois fait. C'eſt une erreur évidente, que j'ai démontrée au *mot* SUBJONCTIF, *n. 2.* & c'eſt confondre un mode direct avec un oblique.

Cette mépriſe vient, comme tant d'autres, d'une application gauche de la grammaire latine à la langue françoiſe; dans les cas où nous diſons *je ferois*, *j'aurois fait*, les latiniſtes ont vu que communément ils doivent dire *facerem*, *feciſſem*; de même que quand ils ont à rendre nos expreſſions *je fiſſe*, *j'euſſe fait*; & comme ils n'ont pas oſé imaginer que nos langues modernes puiſſent avoir d'autres modes ou d'autres temps que la latine, ils n'ont pu en conclure autre choſe, ſinon que nous rendons de deux manieres l'imparfait & le pluſque-parfait du ſubjonctif latin.

Mais examinons cette conſéquence. Tout le monde conviendra ſans doute, que *je ferois* & *je fiſſe*, ne ſont pas ſynonymes, puiſque *je ferois* eſt direct & conditionnel, & que *je fiſſe* eſt oblique & abſolu : or, il n'eſt pas poſſible qu'un ſeul & unique mot d'une autre langue, réponde à deux ſignifications ſi différentes entr'elles dans la nôtre, à moins qu'on ne ſuppoſe cette langue abſolument barbare & informe. Je ſais bien qu'on objectera que les latins ſe ſervent des mêmes temps du ſubjonctif, & pour les phraſes que nous regardons comme obliques ou ſubjonctives, & pour celles que nous regardons comme directes & conditionnelles; & je conviens moi-même de la vérité du fait; mais cela ne ſe fait qu'au moyen d'une ellipſe, dont le ſupplément ramene toujours les temps dont il s'agit, à la ſignification du ſubjonctif: *illud ſi ſciſſem, ad id litteras meas accommodaſſem*; Cic. c'eſt-à-dire, analytiquement, *ſi* res fuerat ita ut *ſciſſem illud* res ita ut *accommodaſſem ad id meas litteras*; ſi la choſe avoit été de maniere que je l'euſſe ſu, la choſe étoit de maniere que j'y euſſe adapté ma lettre. On voit même dans la traduction littérale, que je n'ai employé aucun des temps dont il s'agit ici, parce que le tour analytique m'en a épargné le beſoin : les latins ont conſervé l'empreinte de cette conſtruction, en gardant le ſubjonctif *ſciſſem*, *accommodaſſem*; mais ils ont abrégé par une ellipſe, dont le ſupplément eſt ſuffiſamment indiqué par ces ſubjonctifs mêmes, & par le *ſi*. Notre uſage nous donne ici la même licence, & nous pouvons dire, *ſi je l'euſſe ſu*, *j'y euſſe adapté ma lettre*; mais c'eſt, comme en latin, une véritable ellipſe, puiſque *j'euſſe ſu*, *j'euſſe adapté*, ſont en effet du mode ſubjonctif, qui ſuppoſe une conjonction & une propoſition principale, dont le verbe doit être à un mode direct; & ceci prouve que M. Reſtaut ſe trompe encore, & n'a pas aſſez approfondi la différence des mots, quand il rend ſon prétendu conditionnel paſſé de l'indicatif, par *j'aurois*, ou *j'euſſe fait*; c'eſt confondre le direct & l'oblique.

C'eſt encore la même choſe en latin, mais non pas en françois lorſqu'il s'agit du temps ſimple, appellé communément *imparfait*. Quand Ovide dit, *ſi poſſem, ſanior eſſem*; c'eſt au-lieu de dire analytiquement, *ſi res erat ita ut poſſem*, res eſt ita ut *eſſem ſanior*; ſi la choſe étoit de maniere que je puſſe, la choſe eſt de maniere que je fuſſe plus ſage. Dans cette traduction littérale, je ne fais encore uſage d'aucun temps conditionnel; j'en ſuis diſpenſé par le tour analytique que les latins n'ont fait qu'abréger comme dans le premier exemple; mais ce que notre uſage a autoriſé à l'égard de ce premier exemple, il ne l'autoriſe pas ici, & nous ne pouvons pas dire elliptiquement, *ſi je puſſe je fuſſe plus ſage*: c'eſt l'interdiction de cette ellipſe qui nous a mis dans le cas d'adopter ou l'ennuyeuſe circonlocution du tour analytique, ou la formation d'un mode exprès; le goût de la briéveté a décidé notre choix, & nous diſons par le mode *ſuppoſitif*, *je ſerois plus ſage*, *ſi je pouvois*; la néceſſité ayant établi ce temps du mode *ſuppoſitif*, l'analogie lui a accordé tous les autres dont il eſt ſuſceptible; & quoique nous puiſſions rendre la premiere phraſe latine par le *ſubjonctif*, au moyen de l'ellipſe, nous pouvons le rendre encore par le *ſuppoſitif*, ſans aucune ellipſe; *ſi je l'avois ſu*, *j'y aurois adapté ma lettre*.

Il arrive ſouvent aux habitans de nos provinces voiſines de l'Eſpagne, de joindre au *ſi* un temps du *ſuppoſitif*: c'eſt une imitation déplacée de la phraſe eſpagnole qui autoriſe cet uſage; mais la phraſe françoiſe le rejette, & nous diſons, *ſi j'étois*, *ſi j'avois été*, & non pas, *ſi je ſerois*, *ſi j'aurois été*, quoique les Eſpagnols diſent *ſi eſtuviéra*, *ſi uviéra eſtado*.

J'ai mieux aimé donner à ce mode le nom de *ſuppoſitif*, avec M. l'abbé Girard, que celui de *conditionnel*; mais la raiſon de mon choix eſt fort différente de laſienne: c'eſt que la terminaiſon eſt ſemblable à celle des noms des autres modes, & qu'elle annonce la deſtination de la choſe nommée, laquelle eſt ſpécifiée par le commencement du mot *ſuppoſitif*, qui ſert à la ſuppoſition, à l'hypotheſe; comme *impératif*, qui ſert au commandement; *ſubjonctif*, qui ſert à la ſubordination des propoſitions dépendantes, *&c.* Tous les adjectifs françois terminés en *if* & *ive*, comme les latins en *ivus*, *iva*, *ivum*, ont le meme ſens, qui eſt fondé ſur l'origine de cette terminaiſon.

Pour ce qui regarde le détail des temps du *ſuppoſitif*, *voy.* TEMPS (*B. E. R. M.*)

SUPPOSITION, ſ. f. (*Gramm. & Juriſprud.*) eſt lorſque l'on met une choſe au-lieu d'une autre, comme une *ſuppoſition* d'un nom pour un autre, ou d'un teſtament, ou autre acte, ou ſignature, qui n'eſt pas véritable.

La *ſuppoſition* de faits eſt lorſqu'on met en avant des faits inventés.

Suppoſition de perſonne, eſt lorſqu'une perſonne s'annonce pour une autre, dont elle prend le nom pour abuſer quelqu'un, ou commettre quelqu'autre fraude. Ce crime eſt puni ſelon les circonſtances. *Voyez* Papon, *l. XXII. tit. 9.*

La *ſuppoſition de part*, ou d'enfant, eſt lorſqu'un homme ou une femme annoncent pour leur enfant quelqu'un qui ne l'eſt point. Ce crime eſt ſi grave qu'il eſt quelquefois puni de mort. *Voyez* au *digeſt.* les titres *ad leg. com. de fall. de inſpicien. ventre.* & *de Ca . . . . . edict.* So.... *tom. I. cant. II. ch. lxxxix*, Dard ... *tom. II. l. VII. ch. xxxj.* (*A*)

SUPPOSITION *des anciens auteurs*, (*Littérature.*) comme il importe encore d'anéantir l'hypothèſe bizarre du P. Hardouin, qui a tenté d'établir la *ſuppoſition* de la plupart des anciens auteurs, je vais rapporter ici cinq argumens déciſifs, par leſquels M. des Vignoles a ſappé pour toujours le ſyſtême imaginaire du jéſuite trop audacieux.

Le premier argument qu'il emploie, c'eſt que dans les anciens hiſtoriens, comme Thucydide, Diodore de Sicile, Tite-Live, & autres que le pere Hardouin regarde comme ſuppoſés: on trouve pluſieurs éclipſes de ſoleil & de lune marquées, qui s'accordent avec les tables aſtronomiques, & dont les chronologues ſpécifient le jour dans l'année Julienne proleptique, avec exactitude. Comment concevoir que des moines du xiij^e. ſiecle, fabricateurs de tous ces anciens ouvrages, ſelon le P. Hardouin, aient eu des tables ſemblables à celles que

le roi Alphonſe fit faire depuis. M. des Vignoles répond en même temps à une objection tirée de Pline, & il prouve que ce que Pline dit, n'eſt nullement propre à invalider le témoignage des autres écrivains ?

En ſecond lieu, on demande au P. Hardouin, où des moines françois du xiij. ſiecle, auroient trouvé la ſuite des archontes athéniens, qui quadre parfaitement avec des inſcriptions anciennes qu'ils n'avoient jamais vues, & avec toute l'hiſtoire. Les faſtes des conſuls romains fourniſſent un argument de la même force ; d'où ces fauſſaires ont-ils eu ces faſtes, pour les inſérer dans leur Tite-Live, dans leur Diodore, & dans leur Denys d'Halicarnaſſe, en ſorte qu'ils s'accordent avec les faſtes capitolins déterrés depuis peu ? En quatrieme lieu, M. des Vignoles demande d'où ils ont ſu les noms & la ſuite des mois athéniens, puiſque l'on a diſputé juſqu'au ſiecle paſſé, de leur ſuite, & que ce n'eſt qu'alors qu'il a paru par divers monumens, & par les inſcriptions, que Joſeph Scaliger l'avoit bien marquée ? Il falloit que ces moines du treizieme ſiecle fuſſent bien habiles, pour ſavoir ce qui étoit inconnu aux plus ſavans hommes du ſeizieme & du dix-ſeptieme ſiecles. On peut tirer un nouvel argument des olympiades, qui ſe trouvent ſi bien placées dans les hiſtoriens grecs prétendus ſuppoſés: on voit du premier coup d'œil que ces cinq argumens ſont ſans replique ; mais l'on en ſentira encore mieux toute la force, ſi l'on ſe donne la peine de lire les *vindiciæ veterum ſcriptorum*, que M. Lacroze publia en 1708, contre l'étrange paradoxe, ou pour mieux dire, la dangereuſe héréſie du P. Hardouin ; car c'en eſt une que de travailler à détruire les monumens antiques grecs & latins, qui ſont aujourd'hui la gloire de nos études, & le principal ornement de nos bibliotheques. (*D. J.*)

SUPPOSITION, ſ. f. ce mot a aujourd'hui deux ſens *en muſique*. 1°. Lorſque pluſieurs notes montent ou deſcendent diatoniquement dans une partie ſur une même note d'une autre partie, alors ces notes diatoniques ne ſauroient toutes faire harmonie, (1) ni entrer à la fois dans le même accord : il y en a donc qui y ſont comptées pour rien ; & ce ſont ces notes qu'on appelle *notes par ſuppoſition*.

La regle générale eſt, quand les notes ſont égales, que toutes les notes qui ſont ſur le temps fort doivent porter harmonie, celles qui paſſent ſur le temps foible, ſont des notes de *ſuppoſition* qui ne ſont miſes que par goût pour former des degrés conjoints. Remarquez que par *temps fort* & *temps foible*, j'entends moins ici les principaux temps de la meſure, que les parties mêmes de chaque temps. Ainſi s'il y a deux notes égales dans un même temps, c'eſt la premiere qui porte harmonie, la ſeconde eſt de *ſuppoſition* ; ſi le temps eſt compoſé de quatre notes égales, la premiere & la troiſieme portent harmonie, la ſeconde & la quatrieme ſont par *ſuppoſition*, *&c.*

Quelquefois on pervertit cet ordre, on paſſe la premiere note par *ſuppoſition*, & l'on fait porter la ſeconde ; mais alors la valeur de cette ſeconde note eſt ordinairement augmentée par un point aux dépens de la premiere.

Tout ceci ſuppoſe toujours une marche diatonique par degrés conjoints ; car quand les degrés ſont disjoints, il n'y a point de *ſuppoſition*, & toutes les notes doivent entrer dans l'accord.

2°. On appelle *accords par ſuppoſition*,

(1) SUPPOSITION (*Muſique.*) *Harmonie figurée.* Figurer en général, c'eſt faire pluſieurs notes pour une. Or, on ne peut figurer l'harmonie que de deux manieres, par degrés conjoints ou par degrés disjoints ; lorſqu'on figure par degrés conjoints, on emploie néceſſairement d'autres notes que celles qui forment l'accord des notes qui ſont comptées pour rien dans l'harmonie ; ces notes s'appellent, *par ſuppoſition*, parce qu'elles ſuppoſent l'accord qui ſuit ; elles ne doivent jamais ſe montrer au commencement d'un temps, principalement du temps fort, ſi ce n'eſt dans quelques cas rares où l'on fait la premiere note du temps breve, pour appuyer ſur la ſeconde : mais quand on figure par degrés disjoints, on ne peut abſolument employer que les notes qui forment l'accord, ſoit conſonnant ; ſoit diſſonnant. (*S*)

ceux où la baſſe continue ajoute ou ſuppoſe un nouveau ſon au-deſſous même de la baſſe fondamentale ; ce qui fait que de tels accords excedent toujours l'étendue de l'octave.

Les diſſonnances des accords par *ſuppoſition* doivent toujours être préparées par des ſyncopes, & ſauvées en deſcendant diatoniquement ſur des ſons d'un accord, ſous laquelle la même baſſe ſuppoſée puiſſe tenir comme baſſe fondamentale ; ou du moins comme une conſonnance de l'accord. C'eſt ce qui fait que les accords par *ſuppoſition* bien examinés, peuvent tous paſſer pour de pures ſuſpenſions (1). *Voyez* SUSPENSION.

Il y a trois ſortes d'accords par *ſuppoſition*, tous ſous des accords de la ſeptieme ; la premiere quand le ſon ajouté eſt une tierce au-deſſous du ſon fondamental, tel eſt l'accord de neuvieme ; ſi l'accord de neuvieme eſt formé par la médiante ajoutée au-deſſous de l'accord ſenſible en mode mineur, alors l'accord prend le nom de *quinte ſuperflue*. La ſeconde eſpece, eſt quand le ſon ſuppoſé eſt une quinte au-deſſous du ſon fondamental, comme dans l'accord de quatre ou onzieme ; ſi l'accord eſt ſenſible, & qu'on ſuppoſe la tonique, cet accord prend le nom de *ſeptieme ſuperflue*. Enfin la troiſieme eſpece d'accord par *ſuppoſition*, eſt celle où le ſon ſuppoſé eſt au-deſſous d'un accord de ſeptieme diminuée ; ſi c'eſt une quinte au-deſſous, c'eſt-à-dire, que le ſon ſuppoſé ſoit la médiante, l'accord s'appelle *accord de quarte & quinte ſuperflue* ; & ſi c'eſt une ſeptieme au-deſſous, c'eſt-à-dire, que le ſon ſuppoſé ſoit la tonique, l'accord prend le nom de *ſixte mineure & ſeptieme ſuperflue*. A l'égard des renverſemens de ces divers accords, on trouvera au *mot* ACCORD, tous ceux qui peuvent ſe tolérer. (*S*)

SUPPOSITOIRE, ſ. m. (*Pharmac.*) en latin *glands balanus*, βαλάνος, parce qu'on le faiſoit autrefois d'ordinaire en forme de gland ; c'eſt un médicament plus ou moins ſolide, rond ou rond-oblong, en forme de petit globe, de petit cône ou de gland, qu'on introduit dans l'anus pour différens uſages.

La matiere & la préparation du *ſuppoſitoire* ſimple, ſont connues même du vulgaire. Il en emploie de différentes, & l'effet eſt néanmoins preſque toujours le même. Tels ſont un morceau de ſavon de Veniſe, figuré en petit cône ; un petit bout de bougie enduit de beurre ; le miel cuit juſqu'à dureté ; une racine de mauve, de guimauve, de bette, *&c.* dépouillée de ſon écorce, figurée convenablement, & enduite d'huile ou de beurre ſalé. Ces matieres vulgaires étant préparées comme il convient, & introduites dans le rectum, ſervent dans les enfans, & quelquefois dans les adultes, à provoquer les ſelles & à émouvoir plus ou moins.

Le *ſuppoſitoire* compoſé eſt ou ſtimulant, ou propre aux maladies particulieres de l'anus.

(1) On dit dans cet article que » les accords par *ſuppoſition*, bien examinés, peuvent tous » paſſer pour de pures *ſuſpenſions* ». J'ajouterai que ſi l'on veut éviter les difficultés, & s'accoutumer à une harmonie pure & réguliere, on n'admettra point d'accords par *ſuppoſition*, & on les regardera tous comme des ſuſpenſions.

En effet, prenons l'accord de neuvieme accompagné de ſeptieme, quinte & tierce, & plaçons cet accord ſur la dominante tonique *ſol*. Si cet accord eſt un accord par *ſuppoſition*, la fondamentale en eſt *ſi* avec l'accord de ſeptieme, qui par conſéquent doit aller à un accord de ſeptieme ſur *mi* ; mais au contraire le *ſol* portant accord de neuvieme, paſſe à l'accord de la tonique *ut* ; donc c'eſt bien ce *ſol* qui eſt la fondamentale de l'accord, & par conſéquent la neuvieme n'eſt qu'une *ſuſpenſion*.

Dira-t-on qu'ici l'accord de ſeptieme *ſi*, *re*, *fa*, *la*, monte à la tonique *ut* par licence ? Je replique que bien-loin de là, ce ſeroit une licence preſque intolérable de ſauver la neuvieme de l'accord *ſol*, *ſi*, *re*, *fa*, *la*, ſur la tierce de l'accord de dominante ſur le *mi* ; je doute qu'on en trouve aucun exemple dans un maître reconnu pour bon harmoniſte. Cette marche pourroit avoir lieu ſi la ſeptieme *fa* ne ſe trouvoit pas dans l'accord de neuvieme pratiqué ſur le *ſol*. (*F. D. C.*)

nus. La matiere du *suppositoire* stimulant est excipiente ou excipiende. L'excipiente est le miel cuit jusqu'à dureté ; quelquefois le savon de Venise, ou le mucilage de la gomme tragacanthe. L'excipiende sont toutes les especes d'âcres stimulans, soit secs en poudre, soit épais & qui different les uns des autres par leurs degrés d'acrimonie ; tels sont le savon, le sel commun, le nitre, le sel ammoniac, l'alun, l'aloës, la myrrhe, les masses de pilules purgatives cochées, le suc d'absynthe épaissi, le fiel de bœuf épaissi, le castoreum ; enfin les purgatifs & les émétiques les plus âcres, comme la coloquinte, le jalap, la scammonée, l'euphorbe, le safran des métaux.

Les *suppositoires* d'Hippocrate étoient composés de miel, de suc de mercuriale, de sel de nitre & de poudre de coloquinte, qu'il faisoit introduire dans le fondement en forme longuette comme le petit doigt, & moins encore, pour irriter le muscle sphincter & procurer l'évacuation des matieres.

Le *suppositoire* propre aux maladies particulieres du rectum, est composé d'une matiere qui varie selon la différence de la maladie. Elle est stimulante, détersive, balsamique, consolidante, assoupissante, émolliente, astringente, *&c.*

On prépare cette matiere de trois façons ; ou 1°. on la réduit en masse dure, emplastique, & on l'introduit ainsi dans l'anus ; on se sert quelquefois seulement d'un morceau d'emplâtre officinal, enduit d'une huile appropriée. 2°. On lui donne encore la consistance d'onguent, qu'on étend sur de la charpie ; on en forme une petite tente, & on y attache un fil qu'on laisse pendre en-dehors pour servir à la retirer de l'anus. 3°. On en fait une espece de pâte renfermée dans un linge dont on forme un nouet qu'on introduit dans le fondement.

Le choix de tous les *suppositoires* est fixé par le différent but qu'on se propose, par la vertu connue de la matiere, par le prix qu'elle coûte & par la maladie.

La grandeur du *suppositoire* détermine la quantité de matiere dont il a besoin, & qui va depuis une drachme jusqu'à six. De plus, l'âge différent, l'ouverture plus ou moins grande du rectum malade, & l'action plus ou moins lente du *suppositoire*, convenablement à l'espece de maladie qu'on traite, détermine sa forme & sa grosseur.

Les *suppositoires* qui sont durs, doivent être toujours enduits d'huile douce, de beurre, de graisse, *&c.* avant de les introduire. Il est encore nécessaire d'évacuer auparavant les excrémens contenus dans les intestins, à moins qu'on n'emploie le *suppositoire* dans cette vue.

Le *suppositoire* peut souvent remplacer l'usage des lavemens purgatifs ; il peut être d'un grand secours dans les affections soporeuses & apoplectiques. On emploie avantageusement des *suppositoires* appropriés, dans les maladies particulieres du rectum, des fistules, de petits ulceres, *&c.* Mais il faut se défier des *suppositoires* qui sont âcres, & l'on ne doit point les ordonner aux personnes dont les fibres sont délicates, ou qui sont attaquées de fissures, d'ulceres, de douleurs au rectum ; ni à celles qui sont sujettes au flux hémorrhoïdal, *&c.* On a vu des femmes enceintes accoucher avant le terme, pour avoir fait usage de *suppositoires* trop stimulans.

Les *suppositoires* simples qu'on emploie pour relâcher le ventre, sont composés communément d'une drachme de savon de Venise, d'une demi-drachme de sel commun & d'une quantité suffisante de miel épaissi par la coction ; ce *suppositoire* est pour un adulte, & on a soin de l'enduire de quelque huile douce. La matiere médicale de Boerhaave, & M. Gaubius dans son *art de dresser les formules de médecine*, ont pris la peine de donner quelques exemples de *suppositoires* composés. (*D. J.*)

SUPPRESSION, s. f. (*Gramm. & Jurisp.*) est l'anéantissement de quelque chose.

La *suppression* d'une charge est lorsqu'on en éteint le titre.

Suppression d'une communauté ou confrérie, c'est lorsqu'on l'anéantit & qu'on lui défend de s'assembler.

Suppression d'une piece, est lorsqu'on la détourne pour en dérober la connoissance.

On entend aussi par *suppression* d'un écrit, la condamnation qui est faite de

quelque écrit ou de certains termes qui ſont dangéreux pour le public, ou injurieux à quelque particulier.

Suppreſſion d'un fait, c'eſt la réticence de ce fait. (*A*)

SUPPRESSION DE PART, eſt lorſqu'une fille ou femme cache la naiſſance de ſon enfant, ou le fait périr auſſi-tôt qu'il eſt né, ſoit en le ſuffoquant, ſoit en le jettant dans un puits, riviere, cloaque ou autre endroit, pour en dérober la connoiſſance au public.

La loi *pénult. cod. ad leg. corr. de ſicariis*, qui eſt de l'empereur Valentinien, déclare ceux qui ſont convaincus d'avoir fait périr l'enfant, ſujets à la peine capitale.

Les ordonnances de nos rois prononcent auſſi la peine de mort contre les meres coupables de ce crime.

L'édit d'Henri II, du mois de février 1566, veut même que toute femme qui aura célé ſa groſſeſſe, ſoit réputée avoir homicidé ſon enfant, & qu'elle ſoit punie de mort. Il eſt enjoint aux curés de publier cet édit au prône tous les trois mois. *Voyez le tr. des crimes*, par M. de Vouglans, *tit. 27. ch. iv.* & les *mots* ACCOUCHEMENT, ENFANS, EXPOSITION, PART. (*A*)

SUPPRESSION DES ÉCOULEMENS, (*médecine.*) les obſervations des terribles accidens qui ſurviennent à la *ſuppreſſion des écoulemens*, ſont en très-grand nombre, & aſſez généralement connues; tous les livres de médecine en ſont remplis, & il eſt peu de perſonnes qui ne puſſent rapporter, comme témoins oculaires, des exemples effrayans dans ce genre.

Le danger qui accompagne cette *ſuppreſſion*, peut varier ſuivant la nature des écoulemens, leur ancienneté, le tempérament & la conſtitution particuliere du ſujet; on peut diſtinguer en général trois ſortes d'*écoulemens*, eu égard à la gravité & la *ſubitanéité* des accidens qu'entraîne leur *ſuppreſſion*. Dans la premiere claſſe, la moins dangereuſe, je comprends ceux qu'on appelle communément *excrétions*, & qui ſont des fonctions propres & conſtamment attachées à l'état de ſanté; elles ſont les excrétions des urines, de la tranſpiration, des ſueurs, de la ſalive, des regles dans les femmes, & des hémorrhoïdes dans certains ſujets; leur *ſuppreſſion* occaſionne plus ou moins promptement des maladies de différent caractere, ſuivant la nature de l'humeur ſéparée & l'importance des fonctions auxquelles elle ſert, & l'utilité ou la néceſſité de ſon excrétion. *Voyez tous ces différens articles.* La ſeconde claſſe renferme ces mêmes excrétions lorſqu'elles paroiſſent ou ſont augmentées dans le cours de quelque maladie, auxquelles on peut ajouter les hémorrhagies par le nez, les éruptions cutanées, les abcès, les dévoyemens & l'expectoration; & on peut les conſidérer ſous deux points de vue différens, ou comme ſymptomatiques, ou comme critiques. Dans le premier cas, leur *ſuppreſſion* n'eſt pas, à beaucoup près, auſſi grave; elle n'eſt cependant pas toujours exempte de danger; mais la *ſuppreſſion* des excrétions critiques cauſe mille ravages, & ſouvent entraîne une mort prochaine. Elle peut être occaſionnée par les paſſions d'ame, & ſur-tout par la frayeur ſubite, par le froid, & ſur-tout par des remedes contraires, c'eſt-à-dire, des aſtringens trop forts donnés inconſidérément, ou des remedes qui procurent une excrétion oppoſée: enfin les écoulemens de la troiſieme eſpece, qui méritent, par le danger preſſant attaché à leur *ſuppreſſion*, une attention particuliere, ſont ceux que la nature établit ou entretient lorſqu'ils ſont formés par accident, pour guérir ou prévenir des maladies fâcheuſes, pour dépurer le ſang, *&c.* & que l'art, dans les mêmes vues, imite quelquefois; de ce nombre ſont les crevaſſes qui ſe font aux jambes des hydropiques, les ulceres familiers aux vieillards & aux perſonnes cacochymes, les vieux ulceres, les fiſtules anciennes, les larmoyemens devenus habituels, la teigne, la croûte de lait, le fluement des oreilles dans les enfans, les crachats purulens, les cauteres, les ſetons, *&c.* Il eſt inconcevable avec quelle rapidité les ſymptomes les plus fâcheux, avant-coureurs d'une mort prochaine, ſuccedent à la *ſuppreſſion* de la plupart de ces *écoulemens*: outre le grand nombre de faits atteſtés par différens auteurs que je pourrois alléguer en preuve de cette vérité, & qu'on pourra trouver dans les recueils

ordinaires d'observations, je n'en rapporterai qu'un seul qui s'est passé sous mes yeux.

Un vieillard cacochyme avoit depuis quelques années un ulcere à la jambe, qu'il n'avoit jamais pu venir à bout de faire fermer : après avoir consulté différentes personnes qui, soit par prudence, soit par ignorance, avoient laissé son ulcere dans le même état ; il s'adressa à moi, me priant de le débarrasser d'un mal aussi incommode & désagréable. Je vis le danger qu'il y auroit à se rendre à ses desirs ; cependant pour l'empêcher d'aller chercher ailleurs des secours d'autant plus dangereux qu'ils seroient plus efficaces, je lui promis de le guérir ; & demandai pour cela beaucoup de temps ; cependant je l'amusai par des remedes indifférens, qui laissèrent continuer l'*écoulement* avantageux de l'ulcere ; enfin, ennuyé & rebuté de ce peu de succès, il a recours à un chirurgien, qui n'étant pas assez éclairé pour sentir les conséquences de ce qu'il faisoit, n'oublia rien pour cicatriser l'ulcere, & il n'y réussit que trop bien ; mais à l'instant que la cicatrice fut parfaitement fermée, le malade tombe comme apoplectique, presque sans pouls & sans connoissance, & avec beaucoup de difficulté de respirer ; ayant été appellé, & arrivant au bout de quelques heures, je trouve le malade au râle, déja le froid de la mort occupoit les parties extérieures ; je n'eus pas de peine à deviner la cause de ce terrible état, & pour m'en assurer, j'examine la jambe, que je trouve bien cicatrisée ; je fais à l'instant appliquer à l'endroit de l'ulcere un cautere actuel & un large vésicatoire derriere le dos, mais ce fut inutilement ; le malade en parut ranimé pendant quelques momens, mais il retomba bientôt dans l'agonie, qui fut très-courte. Je fis ouvrir le cadavre, & je trouvai les poumons délabrés & remplis d'une grande quantité de pus ; tous les autres visceres me parurent à peu-près dans l'état naturel.

La méthode la plus appropriée & la plus sûre qu'on doit suivre dans le traitement des maladies occasionnées par la *suppression* de quelque *écoulement*, est de le rétablir lorsque cela est possible. Les secours qui peuvent remplir cette indication sont différens suivant les especes d'*écoulement* ; ils sont exposés à leurs *articles* particuliers. *Voyez* URINE, SUEUR, TRANSPIRATION, REGLES, CRACHATS, DIARRHÉE & DIURÉTIQUES, SUDORIFIQUES, EMMÉNAGOGUES, BÉCHIQUES, PURGATIFS, *&c.* Pour rappeller les écoulemens attachés aux éruptions cutanées, il faut faire reparoître ces éruptions par le moyen des bains un peu chauds, & sur-tout en faisant coucher le malade avec d'autres personnes attaquées de la même maladie. *Voyez* PEAU, *maladie de la.* Lorsque ces écoulemens viennent de quelque ulcere, d'une fistule, d'un cautere, *&c.* qu'on a fait inconsidérément cicatriser, le seul moyen de s'opposer aux accidens survenus, est de rouvrir ces ulceres par le fer ou les caustiques, ou même, quand le mal est pressant, par le feu ; & si l'on ne peut pas le faire dans l'endroit même de l'ulcere, il faut appliquer les cauteres dans d'autres parties du corps ; on peut en soutenir & presser les effets par les vésicatoires ; mais le succès dépend sur-tout de la promptitude avec laquelle on administre ces secours : le moindre retardement est souvent funeste, & la perte de quelques heures est irréparable. (*m.*)

SUPPRESSION, *feu de*, (*Chimie.*) feu qu'on met dessous & dessus un vaisseau qui contient les ingrédiens sur lesquels il s'agit d'opérer, ensorte que la matiere contenue dans le vaisseau reçoive une chaleur égale dessus & dessous. (*D. J.*)

SUPPRIMER, v. act. (*Gramm.*) retrancher, anéantir, abolir, éteindre. On *supprime* un droit, une charge, une piece, une clause, une condition.

SUPPURATIF, f. m. & adj. *terme de Chirurgie concernant la matiere médicale externe*, médicament qui facilite & procure la formation du pus dans une partie. *Voyez* PUS. Pour bien connoître les propriétés & la maniere d'agir des remedes *suppuratifs*, il faut savoir précisément en quoi consiste l'action de la nature qui produit le pus. *Voyez* SUPPURATION.

Nous répéterons ici ce que nous avons dit au *mot* SARCOTIQUE, sur la vertu des

remedes : elle varie suivant les cas où on les applique, de sorte que le même médicament, qui est *suppuratif* dans une circonstance, procure la résolution dans une autre, & *vice versâ*. Quand les humeurs qui forment l'engorgement ne sont pas suppurables, & que les vaisseaux ont ou trop, ou trop peu d'action, pour convertir les humeurs en pus, les remedes qui sont réputés les plus favorables à la suppuration, seroient appliqués vainement. La génération du pus ne peut donc être produite par aucun médicament qui ait spécifiquement la vertu suppurante ; ainsi, l'on doit admettre pour *suppuratifs* tout remede qui est capable, dans certains cas déterminés, de favoriser les symptomes nécessaires dans ces mêmes cas pour la formation du pus.

Quand l'inflammation d'une partie est considérable, les remedes émolliens, humectans & anodins calment l'érétisme des vaisseaux, rendent leur oscillation plus libre, & peuvent en conséquence procurer la suppuration. Ainsi, dans ce cas, le cataplasme de mie de pain & de lait avec le safran paroît souvent *suppuratif*, ainsi que le cataplasme fait avec les pulpes émollientes. Quand on croit que la suppuration aura lieu, ce qu'on connoît aux signes qui annoncent qu'elle se fera, on ajoute des remedes gras & onctueux au cataplasme émollient, tels que l'onguent d'althœa, de l'onguent de la mere, du basilicum, ou onguent *suppuratif*, ou simplement de l'axonge ou graisse de porc.

Si la tumeur est circonscrite, & qu'il faille, pour obtenir la suppuration, conserver la chaleur de la partie, & même augmenter un peu l'action des vaisseaux, les compositions emplastiques, en bouchant les pores & stimulant les fibres, produiront l'effet requis. L'emplâtre diachylum gommé, ou l'onguent de la mere rempliront l'intention du chirurgien.

Quand il ne suffit pas de conserver la chaleur de la partie, & qu'il est nécessaire de l'augmenter, on a recours à des remedes plus actifs : le cataplasme avec les oignons de lis & la thériaque, ou avec les farines résolutives & le miel ; les feuilles d'oseille cuites sous les cendres mêlées avec de la graisse de porc ; le levain avec les fientes de pigeon, de chevre, de porc ou de bœuf ; & tous les remedes résineux & gommeux. Il y a donc des *suppuratifs* émolliens, des *suppuratifs* relâchans, des *suppuratifs* irritans ; il y en a d'antiputrides, dans lesquels entrent des substances balsamiques : des especes de différentes classes peuvent être employées successivement, & combinées diversement dans le traitement particulier d'une tumeur humorale qui se termine par suppuration. C'est au chirurgien à varier les remedes, suivant les indications qui se présentent. On trouvera les meilleurs principes sur cette matiere, dans le traité de la *suppuration purulente*, par M. Quesnay ; & dans les mémoires qui ont concouru pour le prix de l'académie royale de chirurgie, sur les remedes *suppuratifs*, imprimés dans le second tome du *recueil des prix*. (*Y*)

SUPPURATION, s. f. *terme de Chirurgie & de Médecine*, action de la nature qui convertit des humeurs en pus. *Voyez* PUS. Lorsque la matiere purulente coule par une solution de continuité, l'action qui forme ce pus se nomme plus particuliérement *digestion*. La *suppuration* proprement dite, est la formation du pus dans une partie enflammée, qui fait de la tumeur inflammatoire un abcès. La production du pus dans les inflammations est un effet immédiat de l'action des arteres sur les humeurs mêmes qu'elles contiennent ; & sur les graisses renfermées dans le tissu cellulaire enflammé. Car on remarque que ce ne sont ni les muscles, ni les tendons, ni les nerfs, ni les vaisseaux principaux qui suppurent, c'est toujours la membrane adipeuse qui est le siege de la matiere suppurée ; les autres parties solides peuvent se pourrir, mais elles ne suppurent pas. *Voyez* INFLAMMATION & PHLEGMON.

L'attention du chirurgien dans le traitement d'une inflammation, consiste à s'opposer à la *suppuration*, s'il convient & s'il est possible de l'empêcher ; & à la procurer ou à la favoriser, quand elle est avantageuse ou inévitable. La résolution est souvent la terminaison la plus convenable. *V.* RÉSOLUTION & RÉSOLUTIF. Mais quand il est nécessaire qu'une tumeur suppure, on ne peut compter que sur l'inflammation

pour obtenir une *ſuppuration* louable ; mais cette *ſuppuration* qui forme un abcès, n'eſt pas une terminaiſon naturelle de l'inflammation, puiſqu'elle ſuppoſe en outre dans le tiſſu adipeux une ſolution de continuité accidentelle, dans laquelle l'humeur purulente s'extravaſe : les indications principales pour conduire une inflammation à *ſuppuration*, doivent donc être de procurer cette ſolution de continuité dans l'intérieur de la partie malade, & de faciliter la collection du pus. M. Queſnay, qui a traité à fond cette matiere intéreſſante dans un traité particulier, dont nous avons recommandé la lecture au *mot* SUPPURATIF, reconnoît quatre cauſes principales de la formation de l'abcès, ou de la dilacération du tiſſu cellulaire ; 1°. l'inflammation portée à un point qui ferme les routes des cellules graiſſeuſes entr'elles, & avec les veines qui réſorbent les ſucs qui s'épanchent naturellement dans ces cellules ; 2°. l'action violente des vaiſſeaux, qui produit une humeur âcre & putreſcente ; 3°. la ſurabondance de l'humeur engorgée, qui rompt les parois qui la retiennent ; 4°. les médicamens qui favoriſent ces différentes cauſes.

On voit par cet expoſé, que pour produire du pus il y a quelquefois l'indication de calmer une inflammation exceſſive, qui ſuffoque les vaiſſeaux, & feroit tomber la partie en mortification ; qu'il faut dans d'autres cas ranimer une inflammation foible & languiſſante ; qu'ainſi il y a des ſuppuratifs émolliens & des ſuppuratifs ſtimulans.

La *ſuppuration* a un ſecond état, qui eſt ſon accroiſſement : l'abcès eſt déja commencé, il faut en procurer la maturation. Les remedes ſuppuratifs ſont alors maturatifs ; mais le pus déja formé coopere plus que tout à la deſtruction du tiſſu cellulaire, & à l'ampliation du foyer de l'abcès : tous les ſucs engorgés s'y dépoſent ; les accidens de la fievre qui accompagnoient l'inflammation, commencent à ceſſer ; les pulſations locales qui étoient les agens de la formation du pus, diminuent ; & lorſque l'abcès eſt fait, ce dont on s'apperçoit par la molleſſe de la tumeur & par la fluctuation des liqueurs épanchées, il leur faut procurer une iſſue. *Voyez* ABCÈS, INCISION. (*Y*)

SUPPUTATION, ſ. f. (*Arithmétiq.*) c'eſt l'action d'eſtimer ou de compter en général différentes quantités, comme l'argent, le temps, les poids, les meſures, *&c. Voyez* CALCUL.

SUPPUTER, v. act. (*Arithmét.*) action de compter, calculer, ou examiner par voie d'arithmétique, en additionnant ſouſtrayant, multipliant ou diviſant certaines ſommes ou nombres. (*D. J.*)

SUPRAJONCTAIRES, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) officiers de juſtice créés par Jacques II, roi d'Aragon, pour faire exécuter les ſentences des juges ; ils étoient, dit-on, en Eſpagne, ce que ſont ici les prévôts des maréchauſſées. On les appelloit auparavant *paciaires* & *vicaires*.

SUPRALAPSAIRES, (LES) ſ. m. pl. *en terme de Théologie*, ſont ceux qui ſoutiennent que Dieu, ſans avoir aucun égard aux bonnes & aux mauvaiſes œuvres, a réſolu, par un décret éternel, de ſauver les uns & de damner les autres. *V.* RÉPROBATION.

On les appelle auſſi *Antelapſaires*, & ils ſont oppoſés à ceux qu'on nomme *Sublapſaires* & *Infralapſaires*. *Voyez* SUBLAPSAIRES.

Suivant les *Supralapſaires*, l'objet de la prédeſtination, eſt l'homme en tant qu'il peut être créé, & qu'il peut tomber dans le péché ; en ſuivant les Infralapſaires, c'eſt l'homme créé & tombé. *Voyez* PRÉDESTINATION.

Il ſemble que les *Supralapſaires* dans un ſeul décret abſolu, confondent deux décrets différens ; ſavoir, un décret conditionnel qui précede la préviſion de l'obéiſſance ou de la déſobéiſſance de l'homme à la grace de Dieu, & le décret abſolu qui ſuit cette préviſion. *Voyez* PRESCIENCE.

Les prédéterminans admettent auſſi un décret abſolu antérieur à la préviſion du péché originel, en quoi ils ſe conforment au ſentiment des *Supralapſaires* ; mais ils ſe diſtinguent de ces derniers, auſſi-bien que des Janſéniſtes, en ce que leur décret abſolu renferme des moyens ſuffiſans que Dieu ne refuſe à perſonne pour arriver au ſalut ; de ſorte que pour ce qui regarde

l'article du pouvoir, rien n'empêche les hommes de se sauver. *Voyez* GRACE.

SUPRÉMATIE, (*Gouvernement politique.*) l'église reçue dans l'état sous Constantin, y avoit apporté son culte, qu'elle ne tenoit que de Dieu seul, mais qu'elle ne pouvoit exercer publiquement que par la permission de l'empereur; c'étoit lui qui assembloit les conciles; & quand la religion fut encore plus répandue, les souverains, chacun dans leurs états, exercerent dans les choses ecclésiastiques la même autorité que l'empereur. Ainsi, le concile d'Orléans fut convoqué par l'autorité de Clovis; Carloman & Pepin son frere, n'étant que maires du palais, en convoquerent aussi.

L'assemblée des conciles généraux intéressoit trop l'autorité des princes séculiers, pour qu'il n'y eût point entre eux, par la suite des temps, de jalousie au sujet de la convocation. Il falloit, pour les accorder, un lien commun formé par la religion, qui tînt à tous, & qui ne dépendît de personne; c'est ce qui rendit enfin les papes, en qualité de peres communs des fideles, maîtres de cette convocation, mais avec le concours juste & nécessaire des souverains. Les légats étendirent beaucoup depuis les droits du saint siege à cet égard; Charles-le-Chauve autorisa leurs entreprises; & on les vit souvent assembler des conciles nationaux dans les royaumes où ils furent envoyés, sans en consulter les souverains. *Henault.* (*D. J.*)

SUPRÉMATIE, *dans la politique angloise*, signifie la supériorité ou la souveraineté du roi sur l'église, aussi-bien que sur l'état d'Angleterre, dont il est établi le chef. *Voyez* ROI.

La *suprématie* du roi fut établie, ou comme d'autres parlent, recouvrée par le roi Henri VIII. en 1534, après avoir rompu avec le pape. Depuis ce temps-là, elle a été confirmée par divers canons, aussi-bien que par les statuts synodaux de l'église anglicane; ce qui a donné lieu au formulaire d'un serment que l'on exige de tous ceux qui entrent dans les charges & emplois de l'église & de l'état, de ceux qui aspirent aux ordres sacrés, des membres de la chambre haute & de la chambre basse du parlement, *&c. Voyez* SERMENT.

Le droit de *suprématie* consiste principalement dans ces articles.

1°. Que l'archevêque de chaque province ne peut convoquer les évêques & le clergé, ni dresser des canons sans le consentement exprès du roi, comme il paroît par le statut de la vingt-cinquieme année du regne d'Henri VIII. *c. xix.* au lieu que auparavant les assemblées ecclésiastiques étoient convoquées, & que l'on y faisoit des lois pour le gouvernement de l'église, sans aucune intervention de l'autorité royale. *Voyez* CONVOCATION.

2°. Aujourd'hui on peut appeller de l'archevêque à la chancellerie du roi; en conséquence de cet appel, on expédie une commission sous le grand sceau, adressée à certaines personnes, qui, pour la moitié, sont ordinairement des juges séculiers, & pour l'autre moitié des juges ecclésiastiques; ce que l'on appelle *la cour des délégués*, où se décident définitivement toutes les causes ecclésiastiques; quoique dans certains cas on permette de revenir de la sentence de cette cour par forme de révision. Avant ce statut d'Henri VIII. on ne pouvoit appeller de l'archevêque qu'au pape seul. *Voyez* DÉLÉGUÉ, APPEL, *&c.*

3°. Le roi peut accorder des commissions à l'effet de visiter les lieux exempts de la juridiction des évêques ou des archevêques; & de-là les appels ressortissent à la chancellerie du roi: au lieu qu'avant le statut d'Henri VIII. il n'y avoit que le pape qui pût ordonner ces visites, & recevoir les appels interjettés de ces cours.

4°. Les personnes revêtues des ordres sacrés ne sont pas plus exemptes de l'autorité des lois temporelles, que les personnes séculieres. *Voyez* EXEMPTION, IMMUNITÉ, *&c.*

5°. Les évêques & le clergé ne prêtent aucun serment, & ne doivent aucune obéissance au pape; mais ils sont obligés de prêter au roi le serment de fidélité & de *suprématie.*

SUR, CERTAIN, (*Gramm. Synon.*) *sûr*, se dit des choses ou des personnes sur lesquelles on peut compter, auxquelles on peut se fier; *certain*, des choses qu'on peut

aſſurer. Exemple : *Cette nouvelle eſt certaine ; car elle me vient d'une voie très-sûre.* On dit, *un ami sûr, un eſpion sûr*, & non pas *un ami certain, un eſpion certain.*

Certain ne ſe dit que des choſes, à moins qu'il ne ſoit queſtion de la perſonne même qui a la certitude. *Je ſuis certain de ce fait ; ce fait eſt très-certain ; cet hiſtorien eſt un témoin très-sûr dans les choſes qu'il raconte, parce qu'il ne dit rien dont il ne ſoit bien certain ;* mais on ne dit point un *hiſtorien certain*, pour dire un hiſtorien qui ne dit que des choſes certaines.

Sûr, ſe conſtruit avec *de* & avec *dans* ; *certain* ſe conſtruit avec *de* ſeulement. *Je ſuis sûr de ce fait ; sûr dans le commerce : je ſuis certain de ſon arrivée.*

En matiere de ſcience, *certain* ſe dit plutôt que *sûr. Les propoſitions de géométrie ſont certaines.* (*O*)

SURA, (*Hiſt. nat.*) eſpece de rat qui ſe trouve en Afrique, ſur-tout dans le royaume de Congo, il travaille ſous terre comme les taupes ; ſa chair eſt un manger excellent, & un feſtin manqueroit de délicateſſe, ſi l'on n'y ſervoit de ces animaux ; il y a cependant des negres qui, par la ſuperſtition, s'en privent comme d'une viande impure.

SURA *ou* SURE, (*Relig. mahomét.*) mot arabe qui ſignifie proprement un *pas* ; mais les collecteurs de l'alcoran déſignent par ce mot, les différentes ſections de cet ouvrage, qui ſont au nombre de 114. Le pere Souciet dit *ſurate* au lieu de *ſura*, parce qu'en arabe le *hé* final marqué de deux points, ſe prononce comme *te.* (*D. J.*)

SURA, (*Géog. anc.*) ville de Syrie, dans la Palmyrène : Ptolomée, *l. V. c. xv.* la marque ſur le bord de l'Euphrate. Pline, *l. V. c. xxiv.* dans un endroit, nomme cette ville *Ura*, & plus bas, *l. V. c. xxvj.* il l'appelle *Sura.* Il ajoute qu'elle étoit bâtie dans l'endroit où l'Euphrate tournant vers l'orient, laiſſoit les déſerts de Palmyrène. Ortélius, le pere Hardouin & Cellarius, conviennent que c'eſt cette ville qui eſt nommée *Flavia, Firma, Sura*, dans la notice des dignités de l'empire, *ſect. 24.* Le pere Hardouin ſoutient que quand même on écriroit *Ura*, au lieu de *Sura*, la conjecture de Bochart, *part. I. l. II, c. vj.* qui voudroit en faire l'Ur des Chaldéens, ou de la Babylonie, n'en deviendroit pas plus probable, parce que la Babylonie eſt trop éloignée de la Palmyrène. Dans une ancienne notice eccléſiaſtique, cette ville eſt appellée Σύρια.

Dans le ſecond paſſage de Pline, qui vient d'être cité, on lit : *a Sura autem proximè eſt Philiſeum.* Les anciens éditeurs de Pline, au lieu de *a Sura*, liſoient *Aſura, Arura* ou *Aſſur.* Mais cet endroit de Pline ſuffit pour juger qu'il faut lire *ab Ura*, ou *à Sura.* (*D. J.*)

SURA, (*Géog. anc.*) fleuve de la Gaule belgique, & l'un de ceux qui ſe jetent dans la Moſelle ; Auſone *in Moſellâ*, *v. 354.* le décrit ainſi :

. . . Pronææ Nemeſæque adjuta meatu
Sura *tuas properat non degener ire ſub undas*
Sura *interceptus tibi gratificata fluentis.*

Ce fleuve s'appelle aujourd'hui *Saur*, & les François le nomment le *Sour.* La Pronæa & la Nemeſa, qui, ſelon Auſone, groſſiſſent ſes eaux, ſont aujourd'hui la Prum ou Pruym, & la Nyuns. (*D. J.*)

SURABONDANCE, ſ. f. (*Gramm.*) abondance exceſſive & vicieuſe : on dit *ſurabondance* de droit, *ſurabondance* de grains & de vin.

SURABONDANT, (*Chymie.*) lorſque, outre la proportion requiſe d'un certain principe pour la formation d'une ſubſtance déterminée, d'un tel mixte, d'un tel compoſé, *&c.* il exiſte dans un ſujet chymique une quantité indéterminée de ce même principe ; on dit de cette derniere quantité qu'elle eſt *ſurabondante* à ce mixte, à ce compoſé, *&c.* par exemple, tous les ſels cryſtalliſables contiennent une certaine quantité d'eau eſſentielle à leur cryſtalliſation, ſi des cryſtaux d'un ſel ſont unis à une autre portion qui les réſout en liqueur, *&c.* on dit de cette eau qu'elle eſt *ſurabondante* à la cryſtalliſation ; une certaine quantité de terre *ſurabondante* au corps muqueux, paroît conſtituer l'être ſpécifique du corps farineux. *Voyez* FARINE & FA-

RINEUX, (*Chymie.*) Une certaine quantité d'acide marin & de mercure, conſtitue un compoſé connu dans l'art ſous le nom de *mercure ſublimé doux*; ſi on charge ce compoſé d'une plus grande proportion d'acide, ce qui arrive lorſqu'on convertit le mercure ſublimé doux en un autre ſel appellé *mercure ſublimé corroſif*, cette derniere portion d'acide qui ſpécifie le ſublimé corroſif, eſt dite *ſurabondante*.

Les ſels neutres métalliques ſont éminemment propres à ſe ſurcharger d'acide, ou à recevoir dans leur compoſition un acide *ſurabondant*: & les différentes proportions de ce principe *ſurabondant*, font conſidérablement varier leurs effets, les phénomenes qu'ils préſentent dans les différens procédés qu'on exécute ſur ces ſubſtances ou avec ces ſubſtances. M. Rouelle a donné dans les *Mém. de l'acad. royale des Sciences*, *année 1754*, un excellent mémoire ſur cette importante matiere. (*b*)

SURABOURG, (*Géogr.*) ville ou bourg de Suede dans la Weſtmanie; ſon nom originaire étoit *Thurabourg*; & dès la plus haute antiquité, c'étoit un lieu conſacré par la religion aux offrandes & aux ſacrifices: aujourd'hui même, & ſur les ruines tant des idoles que du catholiciſme renverſé par les luthériens, c'eſt encore pour ceux-ci un lieu de dévotion particuliere: peu de voyageurs y paſſent ſans y aller encore à l'offrande, & il eſt peu de malades en Suede, qui ne ſe croient appellés à faire prier Dieu pour eux dans l'égliſe de *Surabourg*. (*D. J.*)

SURACHAT, (*Finances.*) on appelle *Surachat* la remiſe que des particuliers ſavent ſe procurer du bénéfice que fait le roi de la monnoie, ou de partie de ce bénéfice, ſur une quantité de marcs qu'ils ſe chargent de faire venir de l'étranger. Traçons d'après l'auteur des *conſidérations ſur les finances*, les idées ſaines qu'il faut revêtir ſur une pareille opération.

Nul homme, dit-il, au fait des principes politiques de l'adminiſtration, ne doute qu'il ne ſoit avantageux de payer au commerce les matieres qu'il apporte ſuivant la valeur entiere, c'eſt-à-dire, de rendre poids pour poids, titre pour titre; car ſi le prince retient un bénéfice ſur la monnoie, il délivre en monnoie une moindre quantité de grains peſant de métal pur, pour une plus grande qui lui eſt apportée. Ainſi il eſt évident qu'une telle retenue eſt une impoſition ſur le commerce avec les étrangers: or, le commerce avec les étrangers eſt la ſeule voie de faire entrer l'argent dans le royaume: d'où il eſt aiſé de conclure, que toute remiſe générale des droits du prince ſur la fabrication de la monnoie, eſt un encouragement accordé à la culture & aux manufactures; puiſque le négociant eſt en état, au moyen de cette remiſe, ou de payer mieux la marchandiſe qu'il exporte, ou de procurer à l'état une exportation plus abondante, en faiſant meilleur marché aux étrangers; unique moyen de ſe procurer la préférence des ventes, & dès-lors du travail.

Cette police occaſionne encore des entrepôts de matieres pour le compte des autres nations: or, tout entrepôt eſt utile à celui qui entrepoſe. On ſe contente ici de poſer ces principes évidens, qui ſuffiſent pour détruire les ſophiſmes que peuvent ſuggérer, ſur ce ſujet, de petites vues intéreſſées. Dans ces matieres, il n'eſt qu'un intérêt à conſidérer, c'eſt celui des hommes qui produiſent, c'eſt-à-dire, du cultivateur, du manufacturier, de l'armateur: mais lorſque l'état n'eſt pas dans une ſituation qui lui permette de faire cette gratification entiere au commerce, il eſt dangereux qu'il l'accorde à des particuliers qui s'offrent de faire venir de grandes ſommes dans le royaume. Prétexte ridicule aux yeux de ceux qui font quelque uſage de leur eſprit! Nous ne pouvons recevoir de l'argent que par la ſolde du commerce, lorſqu'il rend les étrangers nos débiteurs. Si nous en recevons d'eux qu'ils ne nous doivent pas, il eſt clair que nous devenons leurs débiteurs: ainſi ils auront plus de lettres de change ſur nous, que nous n'en aurons ſur eux: par conſéquent le change ſera contre nous, le commerce total du royaume recevra moins de valeur de ſes denrées, qu'il ne devoit en recevoir, & ſa dette à l'étranger lui coûtera plus cher à acquitter.

Pour faire ceſſer cette perte, il n'y auroit

roit qu'un ſeul moyen, c'eſt de ſolder cette dette, en envoyant des marchandiſes, ou en envoyant des eſpeces.

Si l'étranger n'a pas beſoin de nos marchandiſes, ou bien elles y reſteront invendues, ce qui ne le rendra pas notre débiteur; ou bien elles y ſeront vendues à perte, ce qui eſt toujours fâcheux. Si l'étranger a beſoin de nos marchandiſes, il eſt clair qu'il les auroit également achetées, quand même nous n'aurions pas commencé par tirer ſon argent; il eſt également évident que ayant été payés avant que d'avoir livré, nous aurons payé l'intérêt de cet argent par le change; & dès-lors nos denrées ne nous auront pas rapporté ce qu'elles nous auroient valu, ſi nous ne nous étions pas rendus débiteurs de l'étranger par des *furachats* de matiere.

Si nous faiſons ſortir notre dette en nature pour faire ceſſer le déſavantage du change, il eſt clair que l'entrée de cet argent n'aura été d'aucune utilité à l'état, & qu'elle aura troublé le cours du commerce général pour favoriſer un particulier. Tel ſera toujours l'effet de toute importation forcée de l'argent dans les monnoies! Concluons qu'il ne doit entrer que par les bénéfices du commerce avec les étrangers, & non par les emprunts du commerce à l'étranger.

Enfin dans le cas où l'étranger ſe trouveroit notre débiteur, il eſt clair que tout *furachat* eſt un privilege accordé à un particulier pour faire ſon commerce avec plus d'avantage que les autres; ce qui renverſe toute égalité, toute concurrence. En effet, ce particulier pouvant, au moyen du bénéfice du *furachat*, payer les matieres plus cheres que les autres, on le rend maître du cours du change, & c'eſt poſitivement lever à ſon profit un impôt ſur la totalité du commerce national, conſéquemment ſur la culture, les manufactures & la navigation. Voilà au juſte le fruit de ces ſortes d'opérations, où les propoſans ſont leurs efforts pour ne faire enviſager aux miniſtres qu'une grande introduction d'argent, & une grace particuliere qui ne coûte rien au prince. On leur cache que le commerce perd réellement tout ce qu'ils gagnent, & bien au-delà. Hé peut-on dire ſérieuſement qu'il n'en coûte rien au prince quand tous ſes ſujets perdent, & qu'un monopoleur s'enrichit. (*D. J.*)

SURAIGUËS, (*Muſique.*) rétracorde des *ſuraiguës* ajouté par l'Aretin. *Voyez* SYSTÊME (*Muſiq.*) (*S*)

SURAL, LE, adj. *en Anatomie*, ſe dit des parties relatives au gras de la jambe, appellée en latin *ſura*. La veine *ſurale* eſt aſſez groſſe, & ſe diviſe en deux branches, l'externe & l'interne; chacune de ces branches ſe ſubdiviſe encore en deux, & elle forme avec les branches de la poplitée tout le plexus veineux qu'on voit ſur le pié.

SURALLER, v. n. (*terme de Chaſſe.*) ce mot ſe dit d'un chien qui paſſe ſur les voies ſans crier, & ſans donner aucune marque que la bête y eſt paſſée. (*D. J.*)

SURAN, (*Géogr.*) ville ruinée de la baſſe Hongrie, dans le comté & dans le diſtrict de Nitra: elle fait nombre parmi celles que les calamités nationales ont tant fait déchoir dans le royaume. (*D. G.*)

SURANDOUILLER, ſ. m. (*Venerie.*) c'eſt un grand andouiller qui ſe rencontre à quelques têtes de cerf, & qui excede en longueur les autres de l'empaumure.

SURANNATION LETTRES DE, ſ. f. (*Gram. Juriſprud.*) on entend par ſurannation le laps de plus d'une année qui s'eſt écoulé depuis l'obtention de certaines lettres de chancellerie. Les lettres de ſurannation ſont celles que le roi accorde pour valider d'autres lettres qui ſont ſurannées. Cet uſage qui s'eſt conſervé dans les chancelleries vient de ce qu'autrefois chez les Romains toutes les commiſſions étoient annales. *Voyez le ſtyle de la chancellerie* par Ducrot. (*A*)

SURANNÉ, adj. (*Juriſprud.*) terme de chancellerie dont on ſe ſert pour déſigner des lettres dont la date remonte à plus d'une année; on dit que ces lettres ſont ſurannées, pour dire qu'elles ſont au-deſſus d'un an. Les lettres ſurannées ne peuvent plus ſervir, à moins que le roi n'accorde d'autres lettres pour les valider, qu'on appelle *lettres de ſurannation. Voy. le ſtyle de la chancellerie* par Ducrot. (*A*)

SURARBITRE, ſ. m. (*Juriſprud.*) eſt celui qui eſt choiſi pour départager les arbitres; on peut prendre pour *ſurarbitres* tous

ceux que l'on prend pour arbitres ; mais ordinairement on observe de prendre pour *surarbitre* quelqu'un qui soit ou plus qualifié que les arbitres, ou au moins de rang d'âge & de considération égale ; on peut prendre un ou plusieurs *surarbitres*, on les choisit ordinairement en nombre impair, afin qu'il n'y ait point de partage. *Voyez* ARBITRAGE, ARBITRE, GREFFIER DES ARBITRAGES, SENTENCE ARBITRALE. (*A*)

SURAS, s. m. (*Hist. mod.*) c'est ainsi que les Arabes Mahométans nomment les chapitres dans lesquels l'Alcoran est partagé. Ce livre en contient 114 qui sont d'une longueur inégale.

SURATE *ou* SURATTA, (*Géog. mod.*) ville des Indes dans les états du Mogol au royaume de Guzurate, sur la riviere de Tapy, vers l'entrée du golfe de Cambaye, avec un château où le grand-Mogol tient toujours un gouverneur. Les dehors de la ville sont les plus beaux du monde ; car outre les jardins où l'on cultive toutes sortes d'arbres fruitiers, la campagne entiere semble vouloir contribuer à tout ce qui peut réjouir la vue.

Les maisons des gens aisés sont bâties en brique, les autres sont construites en bambous, & couvertes de feuilles de palmier. C'est la ville de toute l'Asie la plus commerçante, & l'abord des marchands de toutes les nations. Les Anglois & les Hollandois y ont des loges, des magasins & des commis. Les Anglois particuliérement y ont établi le fort de tout leur commerce des Indes.

La ville est aussi peuplée d'Arabes, de Persans, d'Arméniens, de Turcs & de Juifs qui y demeurent, ou qui s'y rendent perpétuellement pour le commerce. Il consiste en étoffes d'or, de soie, de coton, en épiceries que les Hollandois y portent, en perles, en diamans, rubis, saphyrs, & toutes autres pierres précieuses.

Toutes les monnoies étrangeres y sont converties en roupies d'or & d'argent, sur lesquelles on met la marque affectée à l'empereur regnant. La roupie d'or en vaut quatorze d'argent, & la roupie d'argent vaut environ vingt-sept sols d'Angleterre.

Le havre de *Surate* est à deux lieues de la ville, au village de Suali ; c'est là où les navires déchargent leurs marchandises, que l'on acheve de porter par terre à *Surate*. Cette rade a sept brasses d'eau dans la haute marée, & cinq dans la basse.

Les habitans de *Surate* sont ou Bénians, ou Bramans, ou Monguls. Ces derniers professent le mahométanisme, & sont les plus considérés, tant à cause de leur religion qu'ils ont commune avec le Mogol, & avec les principaux seigneurs du pays, qu'à cause qu'ils portent volontiers les armes. Les Bénians au contraire s'appliquent au travail, au commerce, & ont une dévotion extraordinaire pour les choses religieuses.

Long. de *Surate*, suivant Cassini, *89* ; *51'. 30''. latit. 21. 10'. Long.* suivant les P. P. Jésuites, *90. 21'. 30''. latit. 21. 50'. Latit.* sur les cartes angloises, *20. 56.* & sur les cartes de M. d'Après de Manvillette, *21. 10* ; ce qui est conforme aux observations de Cassini. (*D. J.*)

SURBAISSEMENT, s. m. (*Archit.*) c'est le trait de tout arc bandé en portion circulaire ou elliptique, qui a moins de hauteur que la moitié de sa base, & qui est par conséquent au-dessous du plein ceintre. *Sur-haussement*, c'est le contraire. *Daviler* (*D. J.*)

SURBAISSER, (*Coupe de pierres.*) c'est n'élever une courbure de ceintre *A B C fig. 26*, qu'au-dessous du demi-cercle *A B D*, c'est-à-dire, faire un ceintre elliptique, dont le grand axe soit horizontal.

SURBANDE, s. f. (*terme d'artillerie.*) bande de fer qui couvre le tourillon d'une piece ou d'un mortier quand ils sont sur leur affût ; elle est ordinairement à charniere. (*D. J.*)

SURBAY, (*Géog. mod.*) baie sur la côte d'Angleterre, dans Yorck-Shire. *Surbay* veut dire *baie assurée*, nom qui lui vient de la bonté de sa rade qui d'ailleurs peut contenir quantité de vaisseaux. Les anciens l'appelloient *Eulimenon*, mot qui signifie la même chose. Ptolomée la nomme *Eulimenon Gabrantonicorum*, du nom du peuple qui habitoit le pays d'alentour. (*D. J.*)

SURBOUT ARBRE, (*Charpent.*) on appelle *arbre sur-bout* une groſſe piece de bois tournante ſur un pivot qui reçoit divers aſſemblages de charpente pour des machines. (*D. J.*)

SURCASE, ſ. f. (*Jeux.*) On appelle *ſurcaſe* au trictrac une caſe remplie de pluſieurs dames, ou les dames ſurnuméraires de cette même caſe. *Académie des jeux.* (*D. J.*)

SURCENS, ſ. m. (*Gram. & Juriſpr.*) eſt un ſecond cens qui eſt ajouté au premier : c'eſt pourquoi on l'appelle auſſi *croît de cens* ou *augmentation de cens.*

Il differe du chef-cens ou premier cens, en ce que celui-ci eſt ordinairement très-modique, & impoſé moins pour le profit que pour marque de la ſeigneurie, au lieu que le *ſurcens* eſt ordinairement plus conſidérable que le cens, & eſt établi pour tenir lieu du produit de l'héritage.

Le *ſurcens* eſt ſeigneurial ou ſimplement foncier.

Il eſt ſeigneurial, lorſqu'il eſt dû au ſeigneur cenſuel outre le cens ; & dans ce cas même il n'a pas les privileges du cens, il n'emporte pas lods & vends, il ſe purge par décret faute d'oppoſition.

Le *ſurcens* ſimple foncier eſt la rente non-ſeigneuriale impoſée ſur le fonds par le propriétaire depuis le bail à cens. *Voyez* RENTE FONCIERE, BAIL A RENTE, CENS, CENSIVE, FIEF. Brodeau, ſur Paris, *titre des cenſives.* (*A*)

SURCHARGE, ſ. f. (*Gram. & Juriſpr.*) eſt une charge ou redevance impoſée outre & par-deſſus une autre ſur un héritage. Le cens eſt la premiere charge ſur un héritage cenſuel, le ſurcens ou la rente fonciere eſt une ſurcharge.

Mais on entend ordinairement par *ſurcharge* l'augmentation qui ſe trouve faite au cens ou à la rente ſeigneuriale, ſans que l'on en voie la cauſe. Si l'on fait reconnoître deux ſols de cens au lieu d'un ; ou bien qu'avec le cens ordinaire on faſſe reconnoître d'autres preſtations qui n'étoient point accoutumées, ce ſont des ſurcharges.

Pour connoître s'il y a *ſurcharge*, il faut remonter au titre primitif ou à la plus ancienne reconnoiſſance. *Voyez* Loiſeau, *du déguerpiſſement, liv. VI. ch. ij.* Henrys, Vedel, *ſur M. de Catelan.* (*A*)

SURCHARGÉ, ÉE adj. (*terme de Blaſon.*) ſe dit d'une piece honorable ou autre chargée, où il s'en trouve encore une ou pluſieurs brochantes.

Combeau d'Auteuil, proche Beauvais en Picardie, *d'or à trois merlettes de ſable, au chef de gueules, chargé à dextre d'un écuſſon du cham, ſurchargé d'un lionceau de gueules & de huit coquilles de même en orle.* (*G. D. L. T.*)

SURCHAUFFER, v. act. (*Ouvriers de forge.*) c'eſt brûler le fer en partie par le trop de feu qu'on lui a donné.

SURCHAUFFURE, ſ. f. c'eſt le défaut d'un fer ſurchauffé.

SURCOSTAUX *ou* RELEVEURS DE STENON, *en Anatomie*, noms des muſcles qui s'attachent ſur les côtes.

Ces muſcles ſont au nombre de trente-deux, ſeize de chaque côté, douze courts & quatre longs. Les courts viennent des apophyſes tranſverſes de la derniere vertebre du col & & des onze ſupérieures du dos, & s'inſerent obliquement à chaque côte entre la tubéroſité & ſon angle. Les longs viennent de la 7e, 8e, 9e & 10e vertebre du dos, & ſe terminent à la 9e, 10e, 11e & 12e côte.

SURCOT, ſ. m. (*Lang. franç.*) vieux mot qui ſignifioit un *riche habillement* que les dames mettoient ſur elles ; enſuite il vint à déſigner une ſorte de vêtement que les chevaliers de l'étoile, inſtitués par le roi Jean, portoient ſous leurs manteaux. La lettre de leur inſtitution en parle en ces termes. » Les chevaliers qui ſeront appellés » chevaliers de Notre-Dame ou de la no- » ble maiſon de l'étoile, porteront ſous le » manteau *ſurcot* blanc ou cotte blanche.

Le *ſurcot* étoit un habit fort en uſage du temps de S. Louis ; les hommes & les femmes en portoient. Joinville raconte que, Robert de Sorbonne lui ayant reproché qu'il étoit plus richement vêtu que le roi, il lui répondit qu'il » portoit encore l'habit » que ſon pere & ſa mere lui avoient don- » né ; mais vous, continua-t-il, qui êtes » fils de vilain & de vilaine, avez laiſſé » l'habit de vos pere & mere, & vous êtes » vêtu de plus fin camelin que le roi n'eſt ; » & lors je prins la peau de ſon *ſurcot* & » de celui du roi, que je joignis près l'un

» de l'autre ; & lui dis, or, regardez ſi » j'ai dit vrai.

M. Ducange dit, en expliquant ce terme, que parmi les Danois le mot *ſerk* ſignifioit un habit de femme. Il pourroit être, ajoute-t-il, que les François ont emprunté ce *mot* des Normands qui vinrent ſi ſouvent ravager la France ; mais il n'eſt pas moins probable que cet habillement fut ainſi nommé, parce qu'il ſe mettoit ſur la cotte des dames ; enſuite on appliqua ce nom aux robes des hommes comme à celles des femmes. (*D. J.*)

SURCROIT, ſ. m. (*Gram.*) accroiſſement, augmentation exceſſive & vicieuſe. Un *ſurcroît* de compagnie, un *ſurcroît* de fortune, de douleur, de miſere.

SURDAONES, (*Géog. anc.*) peuples de l'Eſpagne tarragonoiſe. Pline, *l. III. c. iij.* les place ſur le bord du fleuve Sicoris, aujourd'hui la *Segre* ; & il leur donne pour capitale la ville d'Herda, à préſent *Lerida* qui étoit auſſi la capitale des Hergetes. Ainſi les *Ilerdenſes* ou les habitans de Ilerda faiſoient partie des *Surdaons*. Les *Surdaons* étoient compris ſous les Ilergetes, & Ilerda étoit la capitale de ces deux peuples. (*D. J.*)

SURDASTRUM, (*Luth.*) eſpece de tambour qu'on frappoit par devant & par derriere avec des baguettes de bois, & dont on ſe ſervoit avec une flûte ou un chalumeau pour guérir les perſonnes mordues de la tarentule, comme le dit Kircher *De arte magnetica.* (*F. D. C.*)

SURDENT, ſ. m. (*terme de Maréchal.*) Les Maréchaux appellent *ſurdent* les dents mâchelieres du cheval, qui viennent à croître en-dehors ou en-dedans ; en ſorte que cet animal voulant manger du foin, les pointes des dents qui ſont crues plus hautes que les autres, pincent le palais ou la langue du cheval, lui cauſent de la douleur, & l'empêchent de manger. *Soleiſel.* (*D. J.*)

SURDITÉ, ſ. f. (*Malad.*) eſt l'état d'une perſonne qui eſt privée du ſens de l'ouïe ; ou c'eſt une maladie de l'oreille, qui empêche cet organe de recevoir les ſons *Voyez* OUÏE & OREILLE.

La *ſurdité* vient en général ou d'une obſtruction, ou compreſſion du nerf auditif, ou de quelque amas de matiere dans la cavité interne de l'oreille, ou de ce que le conduit auditif eſt bouché par quelque excroiſſance dure ; ou enfin de quelque gonflement des glandes, ou de quelque corps étranger qui ferme le conduit, *&c.*

Les ſourds de naiſſance ſont auſſi muets, au moins ordinairement, parce qu'ils ne ſont pas capables d'apprendre à parler. Cependant comme les yeux aident les oreilles, au moins en partie, ils peuvent, à la rigueur, entendre ce qu'on dit, en obſervant le mouvement de levres & de la bouche ; ils peuvent même s'accoutumer à faire des mouvemens ſemblables, & par ce moyen apprendre à parler.

Ainſi le Dr. Wallis parle de deux jeunes gens qui étoient ſourds de naiſſance, & qui ne laiſſoient pas d'entendre ce qu'on leur diſoit, & d'y répondre pertinemment. Le chevalier Digby nous dit avoir vu un autre exemple de la même choſe. Il n'y a pas long-temps qu'il y avoit à Amſterdam un médecin ſuiſſe, nommé *Jean Conrad Amman*, qui apprenoit avec ſuccès à parler à des enfans nés ſourds : il avoit réduit cette pratique à des regles fixes, & à une eſpece d'art & de méthode qu'il a publiée dans ſon *ſurdus loquens*, *Amſt. 1692.* & dans ſon traité *de loquelâ*, *ibid. 1700.*

M. Waller, ſecretaire de la S. R. de Londres, parle dans les tranſactions philoſophiques, *n°. 313*, d'un frere & d'une ſœur, âgés d'environ 50 ans chacun, & nés dans la même ville que M. Waller, qui tous deux étoient entiérement ſourds : cependant l'un & l'autre ſavoient tout ce qu'on leur diſoit, en examinant ſeulement le mouvement des levres ; & ils y répondoient ſur le champ.

Il paroît qu'ils avoient tous deux joui du ſens de l'ouïe étant enfans, & qu'ils l'avoient perdu dans la ſuite ; mais qu'ils avoient conſervé une eſpece de langage qui, quoique barbare, étoit cependant intelligible.

L'évêque Burnet nous a rapporté encore un autre exemple de la même choſe dans l'hiſtoire de la fille de M. Goddy, miniſtre de S. Gervais, à Geneve. Cette fille devint ſourde à l'âge de deux ans ; depuis

ce temps, elle n'entendoit plus que le grand bruit, mais rien de ce qu'on lui disoit; mais en observant le mouvement des levres de ceux qui lui parloient, elle apprit un certain nombre de mots, dont elle composa une espece de jargon; au moyen duquel elle pouvoit converser avec ceux qui étoient en état d'entendre son langage. Elle ne savoit rien de ce qu'on lui disoit, à moins qu'elle ne vît le mouvement des levres de la personne qui lui parloit; de sorte que pendant la nuit, on ne pouvoit lui parler sans lumiere. Mais ce qui doit paroître plus extraordinaire, c'est que cette fille avoit une sœur, avec laquelle elle conversoit plus aisément qu'avec personne; & pendant la nuit, il lui suffisoit de mettre la main sur la bouche de sa sœur, pour savoir ce qu'elle lui disoit, & pour pouvoir lui parler dans l'obscurité. Burn. *let. IV. p. 248.* C'est une chose digne de remarque, que les sourds, & en général ceux qui ont l'ouïe dure, entendent mieux, & avec plus de facilité, lorsqu'il se fait un grand bruit dans le temps même qu'on leur parle; ce qui doit être attribué sans doute à la grande tension du tympan dans ces occasions. Le sieur Willis parle d'une femme sourde, qui entendoit fort distinctement ce qu'on lui disoit, lorsqu'on battoit du tambour; de sorte que son mari, pour pouvoir converser plus aisément avec elle, prit à son service un tymballier. Le même auteur parle d'une autre personne, qui demeuroit proche d'un clocher, & qui entendoit fort bien trois ou quatre coups de cloches, mais rien de plus.

SURDITÉ, (*Médecine séméiotiq.*) les signes que l'on tire de la *surdité* qu'on observe dans les maladies aiguës varient suivant les circonstances où se trouvent le malade; de façon que dans certains cas, ils annoncent une crise salutaire; d'autrefois ils font craindre ou la mort, ou quelque accident fâcheux; en général la *surdité* au commencement d'une maladie aiguë n'est point d'un mauvais augure, sur-tout si on n'apperçoit aucun autre mauvais signe; lorsqu'elle paroît sur la fin, & que les évacuations critiques ne la dissipent point, ou qu'elle leur succede, on a tout à craindre pour les jours du malade; & s'il se rencontre en même temps quelque signe funeste, elle en confirme & augmente le danger: c'est sur cette observation qu'Hippocrate a prononcé que la mort étoit prochaine, si la *surdité* étoit jointe à des douleurs de tête & de col, aux tremblemens des mains, à des urines épaisses, à des déjections noires par les selles, à la résolution de la langue, & à l'engourdissement de tout le corps, *coac. prænot. cap. v. n°. 9.* il porte le même pronostic sur la *surdité* qui arrive aux malades extrêmement foibles; si lorsque les forces sont tout-à-fait épuisées, l'œil ne voit pas & l'oreille n'entend pas; le malade n'a plus qu'un instant à vivre, *aphor. 49. lib. IV.* le même auteur, dans les différens ouvrages de qui nous puisons tous ces axiomes de séméiotique, détaille avec une justesse infinie les différens cas où la *surdité* est funeste, & ceux où elle est favorable; nous ne faisons que traduire ses propres paroles, sans entrer dans aucune discussion théorique, & sans les étendre dans un commentaire superflu: la *surdité*, dit-il, qui survient aux fievres aiguës accompagnées de beaucoup d'inquiétude & de trouble, est un mauvais signe, *prorrhet. lib. I. sect. 2. n°. 32.* elle annonce le plus souvent un délire furieux, *coac. prænot. cap. V. n°. 8.* elle est aussi d'un mauvais augure dans les maladies chroniques, & elle présage d'ordinaire des douleurs aux cuisses, *ibid. n°. 2.* Lorsque les évacuations critiques, loin de soulager le malade, donnent naissance à quelque phénomene qui n'existoit pas auparavant, & que sur ces entrefaites le malade devient *sourd*, sa vie est en danger, *prorrhet. iij. text. 35.* de tous les malades dans qui Hippocrate a observé ce symptome, Horophon seul, suivant la remarque de Galien, en a échappé; il en est de même si la *surdité* ayant paru avant la crise, subsiste après qu'elle a eu lieu, Philista mourut au cinquieme jour avec ce symptome. La *surdité*, avons-nous dit, est quelquefois un signe de délire prochain: nous ajouterons ici, qu'on doit d'autant plus compter sur la vérité de ce signe, qu'il sera joint dans le cas de douleur de tête avec le vomissement de matieres porracées, rugineuses, & de veilles opiniâtres; alors,

dit notre grand obſervateur, le malade ne tarde pas à extravaguer, & d'une maniere violente, *prorrhet. lib. & ſect. I. n°. 20.* de même la *ſurdité* qui ſe rencontre avec des urines rougeâtres ſans ſédiment, qui n'ont que des nuages, annoncent ſurement un dérangement d'eſprit, l'ictere ſurvenant dans ces circonſtances ſeroit pernicieux, & plus encore s'il étoit ſuivi d'imbécillité; *ibid. n°. 31. & coac. prænot. cap. v. n°. 20.*

Dans bien des cas, la *ſurdité* fait eſpérer une hémorragie du nez ou un dévoiement critiques; & ſi ces évacuations ſurviennent, la maladie ſe termine heureuſement. *Aphor. 60. lib. IV.* On peut s'attendre à cette iſſue favorable, lorſque la coction eſt faite, & que les autres ſignes ſont bons; le dévoiement ſur-tout bilieux, & la ſurdité, ſe ſuccedent & ſe diſſipent mutuellement; *aphor. 28. lib. IV*; j'ai obſervé cette ſucceſſion à pluſieurs repriſes chez un malade qui guérit très-bien. L'hémorragie eſt plus ſurement indiquée par la *ſurdité*, ſi en même temps la tête eſt lourde, les hypochondres tendus, & les yeux fatigués par la lumiere. *coac. prænot. cap. v. n°. 7.* ſi dans cet état l'hémorragie eſt petite, il y a quelque obſtacle que le vomiſſement ou la diarrhée peuvent emporter avec ſuccès, *ibid. n°. 20.* Si, par ces différentes criſes, la *ſurdité* ne diſparoît pas en entier, qu'elle ne ſoit que diminuée, c'eſt ſigne qu'elles ont été incomplettes; & il faut s'attendre qu'elles ſeront réiterées tant que la *ſurdité* ſubſiſtera; on voit un exemple frappant de cette remarque dans l'hiſtoire qu'Hippocrate donne de la maladie d'une fille d'Abderos, *epidem. lib. III. text. 78*, au huitieme jour d'une fievre aiguë, la *ſurdité* ſurvint avec dégoût, friſſon ſans délire & ſans aucun changement dans les urines; elle dura ainſi juſqu'au quatorzieme jour; alors il y eut un peu de délire, la fievre s'appaiſa; & le dix-ſeptieme l'hémorragie du nez fut abondante, la *ſurdité* en fut diminuée; les jours ſuivants, même ſymptome, *ſurdité*, dégoût & délire: le 20, la malade ſentit une douleur aux piés; à l'inſtant ces ſymptomes diſparurent, la malade ſaigna du nez quelque peu, eut une légere ſueur, & fut tout-à-fait exempte de fievre. Le 24, la *ſurdité*, le délire & la fievre revinrent; la douleur des piés ſe maintint: le 27, il y eut des ſueurs copieuſes, & en même temps la *ſurdité* & la fievre ceſſerent pour toujours. & la malade entra en convaleſcence. De tout ce que nous avons dit, nous pouvons conclure avec Waldſmid, que la *ſurdité* qui ſe fait par un effort critique, *criticè*, dans les maladies aiguës, eſt un bon ſigne; & qu'au contraire celle qui vient par intervalle, & qui eſt plutôt due à la violence du mal, qu'à l'opération critique de la nature, eſt un ſigne fâcheux.

SURDOS, *terme de Bourrelier*; c'eſt une longue bande de cuir qui regne le long de l'épine du dos des chevaux de carroſſe, qui d'un bout ſort de la bricole ou couſſinet, & de l'autre eſt terminé par la croupiere: le *ſurdos* a d'eſpace en eſpace des bandes de cuir qui y ſont attachées, & deſcendent latéralement juſqu'aux fourreaux qui enveloppent les reculemens ou bandes de côtés: l'uſage des *ſurdos* eſt de contribuer à l'ornement du harnois, & en même temps à ſoutenir, au moyen des bandes latérales, qui ſont comme des côtés, les reculemens ou bandes de côté.

SUREAU, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bot.*) *ſambucus*, genre de plante à fleur monopétale, en forme de roue, & profondément découpée; le milieu de cette fleur eſt percé par la pointe du calice, comme par un clou: le calice devient dans la ſuite une baie pleine de ſuc, qui renferment des ſemences oblongues. Tournefort, *inſt. rei herb. Voyez* PLANTE.

Tournefort établit ſous ce genre de plante ſept eſpeces de *ſureau*, & met à leur tête le *ſureau* commun à fruit noir; *ſambucus fructu in umbellâ nigro*, *I. R. H. 606*, en anglois, *the common elder With black berries.*

C'eſt tantôt un arbre de moyenne hauteur qui répand ſes rameaux au large; tantôt un arbriſſeau dont les branches ſont longues, rondes, remplies de beaucoup de moëlle blanche, ayant le bois peu épais, vertes d'abord, & puis griſâtres; ſon tronc eſt couvert d'une écorce rude, crevaſſée & cendrée; ſur cette écorce extérieure il s'en trouve une ſeconde qui eſt

verte, & d'uſage en médecine ; ſon bois eſt aſſez ſolide, jaunâtre, mais facile à couper ; ſes rameaux ſont garnis de nœuds par intervalles ; ſes feuilles ſont attachées cinq ou ſix le long d'une côte, comme celles du noyer ; mais plus petites, dentelées en leurs bords, & d'une odeur forte.

Ses fleurs naiſſent aux ſommités des branches en ombelles ou paraſols, amples, larges, formées en baſſinets ou roſettes en cinq quartiers, blanches, petites, fort odorantes, avec cinq étamines à ſommets arrondies. Après que les fleurs ſont tombées, il leur ſuccede des baies groſſes comme celles du génévrier, rondes, vertes; d'abord, noires dans leur maturité, pleines d'un ſuc rouge foncé ; elles contiennent ordinairement dans une ſeule loge trois ſemences menues, convexes d'un côté, & de l'autre anguleuſes. Ses baies s'appellent dans les boutiques, *grana actes*.

Cet arbre croît preſque par-tout, dans les haies, dans les foſſés des villes, dans les vallées, aux lieux ombrageux & humides ; il pouſſe de très-bonne heure, & fleurit en mai & juin : ſes baies ſont mures en automne. Si on le cultive dans les jardins il forme un arbre aſſez gros, élevé & de longue vie. Il eſt rare en Italie & dans les pays chauds, parce qu'il aime les terres graſſes. (*D. J.*)

Nouvel article du Sureau.

SUREAU, (*Jard. Bot.*) en latin *ſambucus*, en anglois *elder-tree*, en allemand *hollunder*.

Caractere générique.

Les fleurs des *ſureaux* ont compoées d'un ſeul pétale figuré en roue ou roſette, découpé en cinq ſegmens arrondis, concaves & rabaiſſés. Ce pétale eſt porté par un petit calice permanent découpé en cinq ; au fond eſt ſitué un embryon ovale, ſurmonté au lieu de ſtyle, d'un corps glanduleux enflé que couronnent trois ſtygmates obtus ; de la baſe de cette glande, & d'entre les échancrures du pétale où elles ſont attachées, ſortent en divergeant cinq étamines figurées en alêne, préciſément auſſi longues que ces échancrures : elles ſont terminées par des ſommets oblongs-pointus ; l'embryon devient une baie ſphérique, ſucculente, à une ſeule cellule, renfermant trois ſemences arrondies, plates d'un côté, & tranchantes du côté où elles ſe touchent. Les fleurs ſont raſſemblées en ombelles ou en grappes.

Eſpeces.

1. *Sureau* en arbre à folioles ovale-lancéolées, à fruits noirs.

Sambucus caule arboreo, foliolis ovato-lanceolatis, fructu nigro. Hort. Colomb.

Sambucus caule arboreo ramoſo, floribus umbellatis. Flor. Leyd. Prod.

Common elder with black berries.

2. *Sureau* en arbre à folioles un peu arrondies, à dents courbées & rentrantes par la pointe, à fruit verd, en ombelle.

Sambucus caule arboreo, foliolis ſubrotundis, denticulis mucronatim recurvis : fructu viridi, umbellato. Hort. Colomb.

Green fruited elder.

3. *Sureau* en arbriſſeau à folioles compoſées de lobes irréguliérement laciniées : *ſureau* à feuilles de perſil.

Sambucus caule fruticoſo, foliolis ex lobis inæqualiter laciniatis compoſitis. Hort. Colomb.

Sambucus foliis pinnatifidis, floribus umbellatis, caule fruticoſo ramoſo. Mill.

Pawly-leaves elder.

4. *Sureau* en arbre à folioles lancéolées aux deux bouts, & terminées par de longues pointes étroites, à fruit rouge en grappe.

Sambucus caule arboreo, foliolis utrinque lanceolatis, in mucronem longiſſimum ſtrictumque deſinentibus, fructu racemo rubro. Hort. Colomb.

Sambucus racemis compoſitis ovatis, caule arboreo. Lin. *Sp. pl.*

5. *Sureau.* en arbre, à feuilles très-larges, ovales, condiformes, obliques par le bas, à pétioles robuſtes, & à fruit en grappes larges. *Sureau* d'Amérique à fruit rouge.

Sambucus caule arboreo, foliolis ovatis, latis infernè, obliquè cordatis, petiolis robuſtioribus, racemis latioribus. Hort. Colomb.

6. *Sureau* dont les feuilles ſont compoſées d'un plus grand nombre de folioles étroites, à petit fruit.

Sambucus cymis quinquepartitis, foliis ſuppennatis. Lin. *Sp. pl.*

American elder with leaves almos winged.

Il nous en eſt venu pluſieurs individus de graine qu'on nous a envoyée d'Amérique, qui paroiſſent différer de celui-ci ; ils ſont encore trop jeunes pour pouvoir leur aſſigner un caractere bien diſtinctif.

7. *Sureau* à tige en herbe, à grand nombre de folioles dont les ſupérieures ſont jointes par leur baſe. Yeble des pharmacopoles.

Sambucus caule herbaceo, foliolis plurimis ſuperioribus baſi adjunctis. Hort. Colomb.

Dwarf elder.

8. *Sureau* à tiges d'herbe dont les folioles étroites, lancéolées ont des dents aiguës.

Sambucus caule, herbaceo, ramoſo, foliolis lineari lanceolatis acutè dentatis. Miller. N°. 5.

Elder with an herbaceus ſtalk whoſe lobes are ſharply ſawed.

Le *Sureau* s'éleve à environ vingt pieds ſur un tronc robuſte qui ſe diviſe en pluſieurs groſſes branches ; elles ſont garnies de feuilles larges, d'un beau verd foncé ; les touffes épaiſſes de ſon feuillage ſe développent au commencement de juin. Les larges & rembrunies ombelles de ces fleurs ſont d'un blanc citrin : les *fureaux* ſont alors du plus riche effet. Placés dans le fond des maſſifs, ils arrêtent agréablement la vue ; l'odeur qu'ils exhalent ne déplaît pas à tout le monde. La prodigieuſe quantité des grappes de leurs fruits noirs & luiſans forme une nouvelle décoration qui n'eſt pas ſans agrément. Ils attirent des nuées d'oiſeaux, ſur-tout des fauvettes & des becfigues qui en détachent les graines avec avidité : mais la beauté du *ſureau* le cede de beaucoup à ſon utilité. On ſe ſert en médecine de ſon écorce, de ſes feuilles, de ſes fleurs, de ſes baies & de ſes pepins. Sa ſeconde écorce eſt un bon remede pour l'hydropiſie ; les feuilles appliquées extérieurement diſſipent l'inflammation & tirent le feu des hémorroïdes. On ſait que les fleurs ſont employées avec ſuccès pour l'éréſipele ; le jus des fruits eſt un excellent gargariſme dans les maux de gorge. On compoſe avec l'écorce moyenne de cet arbre, les fleurs, le ſuc des tendrons de cette plante, l'huile d'olive & la cire neuve, un excellent onguent pour la brûlure. C'eſt tout ce que nous dirons des vertus ſingulieres & nombreuſes de cet arbre. Voyez ſon analyſe chymique, ſes propriétés & ſes différentes préparations dans l'*Hiſtoire des plantes des environs de Paris*, de notre illuſtre Tournefort, cinquieme herboriſation. On vend aſſez cher aux vinaigriers les baies des *ſureaux*. On fait avec des boutures de ces arbres plantés en ſautoirs, des haies d'une très-vîte croiſſance, & d'une défenſe du moins aſſez bonne pour protéger pendant les premieres années une haie d'épine qu'il eſt bon de planter derriere. Le bois des vieux *ſureaux* eſt extrêmement dur ; les tourneurs en font des boîtes, & les tabletiers, des peignes communs pour leſquels, après le buis, dit M. Duhamel de Monceau, c'eſt un des meilleurs bois qu'on puiſſe employer. Le bétail n'attaque pas du tout la feuille du *ſureau* dont le goût lui eſt déſagréable : ainſi, on peut dans les lieux qu'il fréquente, planter des maſſifs de cet arbre pour ſervir de retraite au gibier, ſans qu'il ſoit beſoin de les environner de haies ou de foſſés.

Le *n°.* 2 n'a été long-temps regardé que comme une variété : cependant nous avons trouvé dans ſes feuilles des différences eſſentielles ; & comme les individus nés de la graine lui reſſemblent parfaitement & ſans variation, nous avons cru devoir le mettre au nombre des véritables eſpeces : ſon feuillage eſt d'un verd plus clair que celui du *ſureau* commun : c'eſt un mérite qui doit donner entrée à ce *ſureau* dans les boſquets & les parcs. Il fleurit un peu plus tard que le *n°.* 1. Ses Ombelles ſont larges & d'un fort bel effet ; nous n'avons jamais vu le *ſureau* à fruit blanc, *n°.* 5. de M. Duhamel. Les ombelles de ſes baies ſeroient d'un aſpect fort agréable : nous craignons que cette variété ne ſoit notre *n°.* 2 traveſti ſous une autre phraſe. On ne voit

que

que trop de ces doubles emplois dans la nomenclature de la botanique.

Le *n°. 3* abandonné à lui-même a plus d'inclination à former un buiſſon qu'un arbre. Il pouſſe du pied nombre de tiges très-droites & fort rameuſes, elles ſont moins graſſes que celles des *n°s. 1* & *2*; leur écorce griſe eſt plus gercée encore dans les branches moyennes où il ſe trouve des tubercules brunâtres & farineux; ſon feuillage touffu & d'un verd vif & frais, eſt d'un effet très-pittoreſque par ſes jolies découpures; la feuille porte à la place des lobes pleins des autres eſpeces de pédicules qui ſe ſubdiviſent en d'autres qui ſoutiennent des folioles profondément découpées en ſegmens longs & pointus; à l'endroit où les pédicules du ſecond ordre ſont oppoſés & embraſſent par leur baſe le maître pédicule, il ſort ordinairement au ſecond rang, à compter du bas, deux petites folioles comme ſurnuméraires auſſi laciniées & qui ſe portent en avant.

Ce *ſureau* doit être un des principaux ornemens des boſquets de juin, il faut le placer dans le fond des maſſifs; il veut être planté fort petit, & ne devient très-haut que dans les terres profondes & fertiles; ſon beau feuillage doit auſſi lui donner entrée dans les boſquets d'été. Les ombelles de ſes fleurs ſont d'un effet agréable; il faut placer dans les mêmes boſquets les *ſureaux* panachés de jaune. Cette variété du *n°. 1*. préſente un coup d'œil très agréable. Ce *ſureau* a des branches entieres dont l'écorce & les feuilles ſont d'un beau jaune & les fruits blancs; il s'y en trouve de toutes vertes, d'autres ont l'écorce marbrée de verd & de jaune; les feuilles de celles-là ſont tantôt toutes vertes, tantôt fouettées de jaune, tantôt compoſées de folioles dont il s'y en trouve qui ſont entiérement de cette couleur, & d'autres qui ſont exactement moitié vertes & moitié jaunes. Les ombelles des fruits portent des graines blanches, des noires & des panachées; il faut retrancher de temps à autre, de ces arbres, les branches entiérement vertes qui attireroient toute la ſeve aux dépens des autres. Je n'ai pas vu la variété panachée *n°. 4*. de M. Duhamel; il y a apparence, ſi elle exiſte, que ſes panaches ſont blancs & réguliers, puiſqu'on l'oppoſe à celle-ci.

Le *n°. 4* habite le bas des montagnes, on le trouve fréquemment dans celle de la Vôge; ſon tronc eſt robuſte, il ſe ſubdiviſe en nombre de groſſes branches couvertes d'une écorce unie, d'un brun rougeâtre: elles divergent plus que celles du *ſureau* commun, & les plus ſouples s'inclinent. L'écorce des bourgeons eſt d'un ton plus jaune. Ses belles feuilles, ſes grappes de baies d'un rouge clair & vif qui mûriſſent au commencement de juillet, le rendent très-agréable. Il fait un bel effet dans les boſquets d'été; ſes fleurs ſont d'un blanc herbacé qui ne déplaît pas à la fin de mars qu'elles s'épanouiſſent, tandis qu'il eſt encore ſi peu d'arbres fleuris; d'ailleurs leur couleur tendre oppoſée aux nouvelles feuilles qui ſont preſque d'un verd rouge, font un contraſte agréable; les feuilles froiſſées ont une odeur puante analogue à celle de la juſquiame; la moëlle eſt de couleur de rouille; ſes boutures reprennent un peu plus difficilement que celles des deux précédentes eſpeces. Les marcottes s'enracinent très-vîte: ſi l'on ſeme la graine, dès qu'elle eſt mûre, elle leve le printemps ſuivant en abondance, & forme dès la troiſieme année des arbres de huit ou dix piés de haut; ils aiment les terres profondes, mais ils craignent les ſols trop humides, & ne viennent pas du tout en maſſif parmi d'autres arbres qui les étoufferoient en peu de temps. J'ai eſſayé en vain de les tranſplanter fort gros; plus on les plante petits, mieux ils viennent.

Le *ſureau n°. 5* n'a pas encore été décrit: il m'eſt venu de graine envoyée de l'Amérique ſeptentrionale; ſes folioles ſont une fois plus larges, plus ovalaires que celles du *n°. 4*. Les fleurs ſont blanches & ont au milieu, ſi je me le rappelle bien, une glande violette; les pétales ſont étroits & fort étendus: la premiere année de ſa tranſplantation il a fleuri au mois d'août, & ſes graines ont rougi; la ſeconde, ſes fleurs ont paru dès le commencement de mars: on verra par la ſuite s'il eſt de ſon eſſence de fleurir deux fois. Les grappes de ces fruits ſont plus compoſées que celles du *n°. 4*: elles portent en bas deux grappillons oppoſés en croiſillons obliques; les baies

ſont plus petites, d'un rouge plus foncé ; elles ſont ſphériques, au lieu que celles du *n°. 4* ſont oblongues. Les pédicules des feuilles & des fruits ſont teints d'un violet obſcur, l'écorce du tronc eſt gris-brun, & celle des bourgeons eſt plus brune. Les feuilles ont l'odeur & le goût de l'oſeille ; ſon fruit eſt aigre-doux avec un petit avant-goût déſagréable.

Le *n°. 6* eſt auſſi indigene du Canada ; nous avons pris ſa phraſe françoiſe de la deſcription qu'en fait Miller ; nous ne l'avons pas ſous les yeux : il dit qu'il eſt tendre à la gelée, tant qu'il eſt jeune & herbacé ; mais qu'il la brave, dès qu'il eſt devenu un peu boiſeux.

Le *n°. 7* eſt l'yeble des pharmacopoles ; on veut ſouvent le *ſureau* commun pour l'yeble ; mais qu'on prenne garde au nombre des folioles des feuilles & l'on ne pourra pas s'y laiſſer tromper : l'yeble en a ſix ou ſept pairès, & le *ſureau* n'en a que deux ou trois ; les feuilles de l'yeble amorties ſous la braiſe ſont employées en cataplaſme pour la goutte & pour toutes ſortes de tumeurs. Les tendrons & l'écorce ſont purgatifs ; on en fait une émulſion avec ſix gros ou une once de ſa graine pour purger & ſoulager les hydropiques ; on guérit les tumeurs des jambes & les rhumatiſmes ; on fait un bain vaporeux avec les feuilles d'yeble, la tanaiſie, la ſauge & ſemblables plantes. L'huile exprimée de la ſemence d'yeble eſt adouciſſante & réſolutive. Voyez l'*Hiſtoire des plantes des environs de Paris* de Tournefort, ſixieme herboriſation. Miller dit que le jus de cette plante eſt très-ſalutaire aux ſcorbutiques.

La cinquieme eſpece eſt auſſi un *ſureau* à tige d'herbe ; il ne trace pas autant que le précédent ; ſes tiges ne s'élevent pas ſi haut, & ſont plus garnies de feuilles qui n'ont ordinairement dans le bas de la tige que ſept lobes, & ſeulement cinq vers les ſommités : elles ſont plus longues, plus étroites & plus profondément dentées. (*M. le baron* DE *Tschoudi.*)

SUREAU, (*Mat. Méd.*) ou grand *ſureau* ; l'uſage du *ſureau* eſt très-ancien dans la médecine ; on y emploie ſon écorce moyenne, ſes feuilles, ſes fleurs & ſes baies, qui ſont connues dans la pharmacie ſous le nom de *grana actes*. Les anciens ont employé la décoction des feuilles & des tendrons de *ſureau*, auſſi-bien que la décoction des racines dans le vin, pour vuider les eaux des hydropiques par les ſelles & par les urines. Les fleurs fraîches ſont auſſi laxatives, mais l'écorce moyenne eſt celle des parties du *ſureau*, qui eſt regardée comme poſſédant la vertu purgative au plus haut degré. Auſſi n'eſt-ce que cette partie que les modernes emploient à titre de purgatifs. Ils en donnent la décoction, le ſuc, ou l'extrait. Ces remedes ſont véritablement hydragogues, & ils agiſſent aſſez communément par haut & par bas, font ordinairement aſſez bien dans les hydropiſies, & agiſſent ſans violence & ſans accident.

La doſe du ſuc eſt d'une once ; celle de l'écorce, employée à l'infuſion, de demi-once ; & celle de l'extrait, depuis demi-gros juſqu'à un gros. Les remedes analogues tirés du petit *ſureau* ou yeble, ſont beaucoup plus forts. *Voyez* YEBLE.

Les fleurs ſeches de *ſureau* qu'on n'emploie gueres que dans cet état, paſſent pour diaphorétiques & pour carminatives. On les fait entrer quelquefois à ce dernier titre dans les lavemens. Ses fleurs ſont un remede aſſez peu uſité & aſſez foible. Leur principal uſage eſt diététique. On en prépare par infuſion pour l'uſage de la table un vinaigre appellé communément *vinaigre ſurat*, qui eſt fort agréable, & qui vraiſemblablement n'emprunte aucune autre qualité, ſoit bonne, ſoit mauvaiſe, de l'infuſion de ces fleurs ; quoique quelques pharmacologiſtes n'aient pas manqué de dire qu'il étoit moins contraire à l'eſtomac & plus ſain que le vinaigre pur & commun ; & que quelques perſonnes trouvent peut-être avec plus de fondement que ce vinaigre a une odeur nauſeuſe, & portant à la tête.

L'eau diſtillée des fleurs de *ſureau* eſt regardée comme céphalique, cordiale, diaphorétique, *&c.* mais elle eſt ſi foible, chargée d'un parfum ſi léger, qu'on ne peut guere compter ſur un pareil remede.

On prépare avec le ſuc des baies de *ſureau* & la farine de ſeigle des rotules ou trochiſques qu'on fait cuire au four, & qui

ſont connus dans les pharmacies, ſous le nom de *trochiſci granorum actes*, qui ſont recommandés pour les diſſenteries, à la doſe de deux gros juſqu'à demi-once; c'eſt un remede peu uſité & peu éprouvé.

On prépare auſſi avec le même ſuc & une quantité convenable de ſucre (demi-livre, par exemple, ſur une livre de ſuc), un rob qui eſt plus uſité que le remede précédent, contre la même maladie. Ce rob eſt mis auſſi au rang des bons diurétiques & des ſudorifiques légers.

Les uſages extérieurs du *ſureau* ſont les ſuivans: ſes feuilles, qu'on a fait échauffer & reſſuer ſur le feu, étant appliquées ſur les enflures, ſur les plaies, ſur les vieux ulceres, & ſur les brûlures, ſont regardées comme produiſant de très-bons effets. Ces feuilles ſont auſſi un ingrédient très-efficace des vins aromatiques.

L'écorce moyenne pilée paſſe auſſi pour un excellent remede contre la brûlure. On en compoſe encore contre ce mal pluſieurs onguens, qui ſont tous, ſans en excepter celui de Mathiole, des remedes aſſez mal entendus, ou au-moins à la vertu deſquels l'écorce de *ſureau* ne contribue en rien.

On prépare avec les fleurs de *ſureau* une huile par infuſion, qui eſt adouciſſante comme l'huile d'olive, & peut-être un peu réſolutive. On fait auſſi imbiber ces fleurs dans de l'eau, dans du vin, ou dans l'eau diſtillée des mêmes fleurs, & on les applique ſur les éréſipeles, les dartres, *&c.* à titre de remedes anodins, adouciſſans, légérement réſolutifs. On peut aſſurer qu'il eſt au-moins aſſez innocent.

Les fleurs de *ſureau* entrent dans l'eau vulnéraire & le baume tranquille; les feuilles dans l'onguent martiatum & l'onguent pour la brûlure; les baies dans l'eau hyſtérique; l'écorce dans l'onguent pour la brûlure. (*b*)

SURENA, (*Hiſt. Rom.*) général des Parthes, ſe rendit célebre par la victoire qu'il remporta ſur Craſſus. Les détails de ſa vie ſont tombés dans l'oubli, parce que les barbares n'avoient point d'hiſtoriens pour tranſmettre à la poſtérité le nom de leurs héros. On ſait qu'il étoit d'une naiſſance illuſtre, & que ſa famille tenoit le ſecond rang dans ſa nation: il ſoutenoit, par l'éclat de ſes grandes richeſſes, la fierté de ſon origine: il paſſoit pour le plus habile général des Parthes, pour le plus capable de gouverner. Orodes lui fut redevable de ſon rétabliſſement ſur le trône, & ce ſervice qui devoit inſpirer une reconnoiſſance éternelle, fut payé de la plus lâche ingratitude. Le monarque, jaloux de ſon autorité, craignit d'être un jour abbattu par la main qui l'avoit relevé. La fidélité de *Surena* lui devint ſuſpecte, & il le fit aſſaſſiner. On prétend qu'il n'eut d'autre crime que de s'être concilié l'amour des peuples, qui le regardoient comme leur bouclier contre les attentats de la tyrannie & les invaſions des étrangers. Quoique perſonne ne lui conteſtât la ſupériorité des talens, il vécut aſſervi à ſes ſens. Il vivoit au milieu d'une troupe de concubines dévouées à ſes plaiſirs, il s'habilloit comme elles, & à l'exemple de Sardanapale, il conſacroit à la molleſſe & aux voluptés les momens qu'il devoit donner aux affaires. Il eut tous les vices qu'on reproche aux barbares Sans foi dans les traités & les négociations, il donna un exemple de ſes perfidies dans la conduite qu'il tint avec Craſſus. Il l'engagea à une entrevue pour y traiter d'un accommodement. Le général romain s'y rendit ſans défiance, & dès qu'il l'eut en ſon pouvoir, il lui fit trancher la tête, il inſulta même à Craſſus après ſa mort; le jour de ſon entrée dans Cteſiphon, il força un priſonnier romain à faire le rôle de Craſſus, pour jouir des outrages que la populace fit à ce général ſuppoſé. (*T--N.*)

SUR-ENCHERE, ſ. f. (*Gram.*) enchere faite ſur une autre.

SUR-ÉPINEUX, *Voyez* SUS-ÉPINEUX.

SURÉROGATION, ŒUVRES DE, on appelle ainſi *en Théologie*, les bonnes œuvres faites au-delà de ce qui eſt preſcrit par la loi, tel qu'eſt, par exemple, l'accompliſſement des conſeils évangéliques.

Les catholiques ſoutiennent, & avec raiſon, que les œuvres de *ſurérogation* ſont méritoires aux yeux de Dieu, puiſqu'elles ne ſont pas commandées à tout le monde, & qu'il y a du mérite à tendre à la perfection. Les Proteſtans, au contraire,

qui nient le mérite de toutes sortes de bonnes œuvres, rejettent conséquemment les œuvres de *surérogation*.

SURETÉ, f. f. (*Gram.*) précaution qu'on prend dans les affaires, & qui met à l'abri de la tromperie ; prenez vos *suretés* avec cet homme. Quelle *sureté* me donnera-t-il ? Y en a-t-il d'autres avec un honnête homme que sa parole ? Ce mot se prend aussi pour le repos, la tranquillité, qui naissent de la confiance ; la *sureté* des rues pendant la nuit, la *sureté* des auberges, la *sureté* de conscience. On dit d'un asyle que c'est un lieu de *sureté* ; la *sureté* de la main, du pié.

SURFACE, f. f. *en Géométrie*, c'est une grandeur qui n'a que deux dimensions, longueur & largeur sans aucune épaisseur. *Voyez* DIMENSION & GÉOMÉTRIE.

Dans les corps la *surface* est tout ce qui se présente à l'œil. On considere la *surface* comme la limite ou la partie extérieure d'un solide. Quand on parle simplement d'une *surface*, sans avoir égard au corps ou au solide auquel elle appartient, on l'appelle ordinairement *figure*. *Voyez* FIGURE.

Une *surface rectiligne*, est celle qui est comprise entre des lignes droites.

La *curvi-ligne*, est comprise entre des lignes courbes. *Voyez* COURBE.

Une *surface plane* est la même chose qu'un plan. *Voyez*. PLAN.

L'*aire* d'une *surface* est l'étendue ou le contenu de cette *surface*. *Voyez* AIRE & MESURE ; & sa *quadrature* consiste à déterminer cette aire. *Voyez* QUADRATURE.

Pour la mesure des *surfaces* des différentes especes de corps, comme les spheres, les cubes, les paralélipipedes, les pyramides, les prismes, les cônes, *&c.* *Voyez* SPHERE, CUBE, *&c.*

On trouve sur le compas de proportion la ligne des *surfaces*, que l'on appelle communément *ligne des plans*. *Voyez* COMPAS DE PROPORTION.

Nous ne finirons point cet article, sans faire remarquer que l'on s'expose à des paralogismes très-grossiers, en considérant les lignes comme étant composées d'un nombre infini de points égaux ; les *surfaces* comme résultantes d'un nombre infini de lignes, & les solides comme engendrés par un nombre infini de *surfaces*, ainsi qu'on le fait dans la *Méthode des indivisibles*. *Voyez* INDIVISIBLE. » Ce point » de vue est très-fameux, dit M. Stone » dans l'édition de 1743 de son dictionnaire de mathématiq. au mot *superficies*, » & peut conduire à une multitude d'absurdités lorsqu'on s'applique à rechercher les rapports des *surfaces* des corps, » *&c.* Car si l'on conçoit une pyramide » ou un cône comme deux solides, dont » l'un soit composé d'un nombre infini de » quarrés également distincts, & l'autre » d'un nombre infini de cercles également distans, paralleles à leurs bases » respectives, & croissant continuement » comme les quarrés des nombres naturels, » il s'ensuivra que les *surfaces* de deux » pyramides, ou de deux cônes quelconques, de même base & de même hauteur, seront égales, ce que l'on sait » être très-faux pour peu que l'on ait de » teinture de géométrie ; & la raison pour » laquelle on tire quelquefois une conclusion vraie de cette fausse idée, » quand on cherche les rapports des *surfaces* planes ou solides, compris entre » les mêmes paralleles, c'est que le nombre infini de parallélogrammes, dont » une figure plane peut être composée, » & de parallélipipedes infiniment petits, » qui constituent un solide, sont tous » d'une même hauteur infiniment petite ; » ils sont donc entr'eux comme leurs bases : c'est pourquoi l'on peut, en ce cas, » prendre ces bases comme les parallélogrammes ou les parallélipipedes correspondans ; & il n'en résultera aucune erreur ». Mais cela n'arrive que par accident, c'est-à-dire, qu'à cause de l'égalité des auteurs. (*E*)

SURFAIRE, v. act. & neut. (*terme de Commerce.*) c'est demander d'une marchandise beaucoup au-delà du prix qu'elle vaut, ou qu'on a résolu de la vendre. C'est toujours une mauvaise maxime à un marchand ou négociant de *surfaire* sa marchandise. Les négocians anglois, grands & petits, ne *surfont* presque jamais. (*D. J.*)

SURFAIX, f. m. (*Corderie.*) espece de tissu grossier, ou sangle non fendue par

les deux bouts, composée de plusieurs fils de chanvre, qui se fabrique par les cordiers, & qu'on met par-dessus les autres sangles du cheval pour rendre la selle plus assurée.

SURFEUILLE, s. f. (*Hist. nat. Bot.*) c'est une petite membrane, qui couvre le bourgeon, & qui s'ouvrant peu-à-peu, n'y laisse entrer le vent, la pluie & le soleil que par degrés, & à proportion que la plante en a besoin. (*D. J.*)

SURFONCIERE, adj. (*Gram. & Jurisprud.*) rente très-fonciere, c'est celle qui est imposée sur l'héritage après la premiere rente fonciere. *Voyez* CENS, FONCIER, RENTE FONCIERE. (*A*)

SURGE, LAINE, (*Lainage.*) on appelle *laines surges*, les laines grasses ou en suin, qui se vendent sans être lavées ni dégraissées; il en vient beaucoup du Levant, & particuliérement de Constantinople, de Smirne, d'Alep, d'Alexandrie, de Chypre, de Barbarie, de Tunis; on en tire aussi quantité d'Espagne. (*D. J.*)

SURGIR. v. n. (*Marine.*) vieux terme qui signifie *arriver*, ou prendre terre, & jeter l'ancre dans un port.

SURHAUSSER, v. a. (*Stéréotom.*) c'est élever le cintre au-dessus du demi-cercle, ou faire un avale dont le grand axe soit-à-plomb par le milieu de la clé.

SURI, s. m. (*terme de relation.*) liqueur que les Indiens tirent du palmier cocotier, & qui enivre comme du vin; elle est agréable au goût dans la nouveauté, mais à la longue, elle devient forte, & propre à produire un esprit par la distillation. On en obtient encore un vinaigre & une espece de sucre que les habitans appellent *jagra*. Pour avoir du *suri*, on fait une incision au sommet de l'arbre, on éleve l'écorce en talus, & le *suri* qui distille se recueille dans des vaisseaux; celui du matin est déja acescent, & celui du troisieme jour est acide. Le vinaigre du *suri* se fait en mettant la liqueur fermenter pendant quinze jours. (*D. J.*)

SURIANE, s. f. (*Hist. nat. Botan.*) *suriana*, genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond. Le pistil sort du calice & devient dans la suite un fruit qui a plusieurs capsules réunies en forme de tête, & qui renferme une semence le plus souvent ronde. Plumier, *nova plant. Americ. gen.* *Voyez* PLANTE.

SURJAULE, s. m. (*Marine.*) on désigne par ce mot un cable qui a fait un tour autour du jas & de l'ancre qui est mouillée.

SURICI, (*Géog. mod.*) île de l'Archipel, près de la côte septentrionale de l'île de Negrepont. On prend cette île pour l'ancienne Cicynæthus ou Otulis d'Etienne le géographe. (*D. J.*)

SURJET, s. m. (*terme de Tailleur.*) c'est une couture ronde & élevée qui se fait dans certains ouvrages du tailleur; & c'est ce qu'il appelle *surjetter*.

SURJETTER, v. act. (*Gram. & Jurisprud.*) se dit en quelques lieux pour enchérir, offrir un plus haut prix. Ce terme dérivé de *surjet*, qui, dans quelques coutumes, signifie *enchere* ou *augmentation de prix*. Voyez *le Glossaire de* M. de Lauriere, au *mot* SURJET. (*A*)

SURIGA, (*Géog. anc.*) ville de la Mauritanie tingitane, sur l'Océan atlantique. Son nom moderne est *Abet*, selon les uns, & *Goz-Porto*, selon les autres.

SURINA, (*Géog. mod.*) province de l'Amérique méridionale au pays des Amazones, à l'orient de celui de Cusignates, nation qui cultive les plaines situées sur le bord méridional du fleuve des Amazones. Les peuples qui habitent cette province sont les Surines & les Coripunes, nations les plus curieuses & les plus adroites de toute l'Amérique, en ouvrage de bois. (*D. J.*)

SURINAM *ou* SURINAME, (*Géog. mod.*) riviere de l'Amérique méridionale dans la terre ferme, au pays appellé *Guïane* ou *Goyanne*.

Cette riviere qui a son embouchure entre celles du Coupenam & de Soramine, est située dans la Guïane, sur les côtes de l'Amérique méridionale, à six ou sept degrés de latitude septentrionale. Elle donne son nom à une vaste étendue de pays, où les Anglois s'étoient d'abord établis, & qu'ils céderent aux Hollandois en 1674.

Ce pays a plus de trente lieues d'étendue le long de la riviere. Les Hollandois y ont

aujourd'hui une colonie très-floriſſante, défendue par deux forts, celui de Zélandia & celui de Sommelſdyk.

La colonie de *Surinam* eſt ſujette à trois co-ſeigneurs qui ſont la compagnie des Indes occidentales, la ville d'Amſterdam, & l'héritier de feu M. de Sommelſdyk; mais la ſouveraineté en appartient aux états-généraux.

Les principales productions du pays pour le commerce, ſont du tabac, du bois de teinture, du café & du ſucre. Il y croît préſentement aſſez de riz, de cacao & de rocou. Le tabac eſt preſque tout conſommé par les habitans. Le bois de teinture a un aſſez bon débit; mais le café & le ſucre ſont des objets importans; le café a très-bien réuſſi, & le ſucre vaut mieux que celui de l'île des Barbades; on en tire une liqueur diſtillée qu'on nomme *rum*, qui eſt plus forte que l'eau-de-vie, & dont on fait un grand négoce dans les colonies angloiſes. Les orangers, limoniers, citronniers, les melons d'eau, & les raiſins de vigne, croiſſent parfaitement bien dans cette colonie. Les rivieres y ſont fertiles en poiſſons.

Les pluies regnent fréquemment dans ce pays depuis le mois de novembre juſqu'au mois de juillet, & dans ce temps-là le vent de nord-eſt tempere le climat; pendant le reſte de l'année la chaleur y eſt exceſſive. Les jours & les nuits y ſont preſque toujours égaux, le ſoleil ſe levant & ſe couchant toujours à ſix heures, une demi-heure plutôt ou plus tard.

Dans de certaines ſaiſons de l'année, on prend ſur le bord de la mer de très-groſſes tortues. On cultive dans la terre ferme la caſſave, le bonanoe & autres racines bonnes pour la nourriture. Les guaves & les pommes de pin y naiſſent naturellement. Les bêtes ſauvages & les animaux venimeux infectent les bois de cette contrée. On y redoute extrêmement trois ſortes de tigres, les uns noirs, les autres marquetés & les autres rouges. Les ſinges & les guenons fourmillent dans les forêts. On y trouve des ſerpens en grand nombre, de différentes ſortes & grandeurs. Les moſquites y ſont extrêmement incommodes, ſur-tout dans les terres baſſes & vers la mer. Les terres ſablonneuſes ſont ravagées par les fourmis. Enfin, il n'y a point de pays au monde où il y ait une plus grande quantité de grenouilles & de crapauds.

La colonie de *Surinam* eſt gouvernée à Amſterdam par un college de directeurs, qui envoie ſes ordres à la régence de *Surinam*, pour l'obſervation de la police, & de tout ce qui eſt néceſſaire au maintien de la colonie. Ce ſont auſſi les directeurs qui envoient un gouverneur à *Surinam*; mais il faut qu'il ſoit approuvé par les états-généraux, auxquels il doit prêter ſerment de fidélité, de même qu'aux directeurs.

Les troupes qu'on entretient pour la ſûreté de la colonie conſiſtent en quatre compagnies d'infanterie. Le gouverneur eſt colonel de ces quatre compagnies, & capitaine de la premiere. (*D. J.*)

SURINSTITUTION, ſ. f. (*Gram. & Juriſprud.*) ſignifie une inſtitution faite ſur une autre, comme ſi *A* eſt admis & inſtitué dans un bénéfice ſur un titre, & que *B* ſoit admis & inſtitué ſur la préſentation d'un autre. *Voyez* INSTITUTION.

SURINTENDANT, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) titre uſité en France en divers temps & pour différentes charges dans leſquelles il marque la premiere ſupériorité.

Surintendant de la navigation & du commerce de France, fut le titre que prit le cardinal de Richelieu, à qui n'auroit pas convenu à cauſe de ſon état, celui d'amiral dont la charge avoit toujours été remplie par des militaires du premier ordre.

Surintendant des finances, officier qui avoit le maniment & la direction de toutes les finances ou revenus du roi. Ce titre fut ſupprimé en 1661, après la diſgrace de M. Fouquet. Les fonctions & l'autorité de *ſurintendant* ont paſſé au contrôleur général des finances.

Surintendant des bâtimens de France; il y avoit autrefois des *ſurintendans* particuliers pour les principales maiſons royales. Mais les *ſurintendans* des bâtimens royaux de Paris étant les plus conſidérables, ils ont eu enſuite le titre de *ſurintendant général des bâtimens*, auxquels on a joint le ſoin des arts & manufactures qui ſervent à la conſtruction & à l'embelliſſement des maiſons royales, comme l'architecture, la pein-

ture, la sculpture & les tapisseries. M. Colbert qui eut le titre de *surintendant des bâtimens du roi*, y ajouta l'inspection sur tous les arts & manufactures du royaume. Après la mort de Mansart on substitua au nom de *surintendant* celui de *directeur général des bâtimens du roi*, c'est ce qu'on appelle en Angleterre *inspecteur des travaux.*

Surintendant général des postes & relais de France, est un ministre chargé de l'inspection des postes. Ce titre est encore subsistant.

Surintendant de la maison de la reine, premier officier de la maison de la reine, qui en a la principale administration, pour régler les dépenses, payer les officiers, entendre & arrêter les comptes.

SURINTENDANT, (*Hist. eccléf.*) signifie aussi un *supérieur ecclésiastique* dans les différentes églises protestantes où l'épiscopat n'est point reçu, & particuliérement parmi les luthériens d'Allemagne & les calvinistes de quelques autres pays.

Ce *surintendant* différe peu d'un évêque, quant à l'autorité; elle est seulement un peu plus restreinte que celle de nos évêques diocésains. Il est le principal pasteur, & a l'inspection sur tous les pasteurs inférieurs de son district ou diocese. *Voyez* ÉVÊQUE & DIOCESE.

Il y avoit autrefois en Allemagne des *surintendans* généraux en ce genre qui étoient au-dessus des *surintendans* ordinaires, comme sont les archevêques parmi les catholiques; mais cette dignité ne subsiste plus. Il n'y a que le *surintendant* de Virtemberg qui prenne la qualité de *surintendant général.*

SURJON, (*Géog. mod.*) ville de Perse, célebre par les beaux tapis qu'on y faisoit dans le dernier siecle, & qu'on appelle communément *tapis de Turquie. Long.* 74. 40; *lat.* 30. 20. (*D. J.*)

SURIUM *ou* SURION, (*Géog. mod.*) ville de la Colchide, Ptolomée, *l. V. c. x.* la marque dans les terres. Pline, *l. VI. c. iv.* la plaça dans l'endroit où le phase commence à être navigable, & reçoit un fleuve aussi nommé *Surium.* (*D. J.*)

SURJURER, (*Jurisprudence.*) ancien terme de droit. Autrefois quand un criminel tâchoit de s'excuser par son propre serment ou par celui d'un ou plusieurs témoins, & que néanmoins son crime étoit si notoire, qu'il étoit convaincu par le serment d'un plus grand nombre de témoins: cette maniere de le convaincre par une contre-information, s'appelloit *surjurer. Voy.* PURGATION, SERMENT, *&c.*

SUR-LE-TOUT, s. m. (*terme de Blas.*) écusson posé sur un écu écartelé; il doit avoir en largeur 2 parties $\frac{1}{2}$ des 7 de la largeur de l'écu, & en hauteur 3 parties des 7.

Le *sur-le-tout* est destiné pour les armes propres de la famille, & les quatre quartiers de l'écartelé pour les alliances.

En blasonnant, on commence par les quartiers de l'écartelé & on finit par le *sur-le-tout*; & s'il y a un *sur-le-tout-du-tout*, il est blasonné après le *sur-le-tout.* Chiffey, en Genevois, parti d'or & de gueules au lion de sable *sur-le-tout.*

Rosset de Fleury, de Ceilhes, en Languedoc; *écartelé au premier quartier, d'argent au bouquet de trois roses de gueules, feuillé & tigé de sinople* qui est de Rosset; *au deuxieme d'azur au lion d'or*, qui est de Lasset; la Zude, de Ganges; *au quatrieme d'azur à trois roc-d'échiquiers d'or*, qui est de Rocozel, *sur-le-tout d'azur à trois roses d'or*, qui est de Fleury. (*G. D. L. T.*)

SUR-LE-TOUT-DU-TOUT, s. m. (*terme de Blason.*) petit écusson brochant sur un sur-le-tout.

Le *sur-le-tout-du-tout* doit avoir en largeur 2 parties $\frac{1}{2}$ des 7 de la largeur du sur-le-tout, & en hauteur 3 parties des 7 de la même largeur.

De Villeneuve de Trans, en Provence; *écartelé, au premier quartier, contr'écartelé d'or, à trois pals de gueules*, qui est de Foix; *& d'or à deux vaches de gueules, onglées, clarinées & accolées d'azur*, qui est de Béarn: *au deuxieme de gueules aux chaînes d'or, posées en croix, sautoir, double-orle, une émeraude au centre*, qui est de Navarre; *au troisieme écartelé en sautoir, aux premier & quatrieme d'or à quatre pals de gueules*, qui est d'Aragon; *aux deuxieme & troisieme d'argent à l'aigle de sable*, qui est de Sicile: *au quatrieme & dernier quartier, d'azur à la bande componnée d'argent & de gueules accôtée de*

deux fleurs de lis d'or, qui eſt d'Evreux. *Sur-le-tout de gueules freté de ſix lances d'or, les claires-voies remplies chacune d'un écuſſon de même.* Sur-le-tout-du-tout; *d'azur à une fleur de lis d'or.* (*G. D. L. T.*)

SURLO, ſ. m. (*Poids du Levant.*) il peſe vingt-ſept rottolis un quart, à raiſon de ſept cens vingt dragmes le rottolis, c'eſt-à-dire, de quatre livres huit treiziemes, poids d'Amſterdam. *Savary.* (*D. J.*)

SURLONGE, ſ. f. (*Gram. & Boucherie.*) c'eſt la partie du bœuf qui reſte après qu'on en a coupé l'épaule & la cuiſſe, & où ſe tirent les aloyaux & le flanchet. C'eſt à la tête de la *ſurlonge* que ſe tire la piece parée.

SURMARCHER, v. n. (*Vénerie.*) il ſe dit de la bête chaſſée, lorſqu'elle revient ſur ſes erres, & paſſe au même lieu.

SURMECH, ſ. m. (*terme de relation.*) les Turcs appellent *ſurmech* une poudre d'antimoine crue, de laquelle ils ſe ſervent pour noircir les ſourcils, uſage des plus anciens qui ſoit dans le monde. Le meilleur *ſurmech* de l'orient ſe fait dans la ville d'Hamadan en Perſe, & les plus auſteres des derviches, ainſi que les femmes turques, s'en peignent les ſourcils & les paupieres. (*D. J.*)

SURMENER UN CHEVAL, (*Maréc.*) c'eſt la même choſe que l'outrer. *Voyez* OUTRER.

SUR-MESURE, ſ. f. (*Eaux & Forêts.*) dans le récolement des ventes qui ſe font par les officiers des eaux & forêts, on appelle *ſur-meſure* ce qui ſe trouve entre les piés cormiers de plus que ce qui eſt porté par le procès-verbal d'arpentage. Par l'ordonnance de 1669, quand il ſe trouve de la *ſur-meſure*, le marchand adjudicataire doit la payer à proportion du prix principal & des charges de ſa vente. *Dict. des Eaux & Forêts.* (*D. J.*)

SURMONTÉ, participe de *ſurmonter*. *Voyez* SURMONTER.

SURMONTÉ, (*terme de Blaſon.*) ce mot ſe dit lorſque l'émail de la partie inférieure du chef excede le reſte du chef. *Surmonté* ſe dit auſſi d'une piece de l'écu qui en a une autre au-deſſus d'elle. Il porte de ſable au chevron d'or *ſurmonté* d'un écuſſon, d'une fleur de lis, *&c.* il porte d'argent à une faſce de gueules *ſurmontée* de trois roſes de même. Enfin *ſurmonté* ſe dit de toute autre piece de longueur de l'écu, qui étant au-deſſous de leur longueur ordinaire, ſont accompagnées en chef de quelque animal ou meuble. *Bazan de Flamanville en Normandie*; *d'azur à deux jumelles d'argent, ſurmonté d'un lion léopardé, de même couronné & lampaſſé d'or.* (*G. D. L. T.*)

SURMONTER, v. act. (*Gramm.*) c'eſt vaincre, s'élever au-deſſus, franchir; la riviere a *ſurmonté* le parapet: il ſe prend au figuré; il n'y a point d'obſtacle qu'il ne ſurmonte, avec l'opiniâtreté, la prudence & la force qu'il a; on *ſurmonte* ſes paſſions quand elles ſont foibles.

SURMULET, *voyez* BARBARIN.

SURMULET, BARBARIN, MOIL, *mullus*, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthiolog.*) poiſſon de mer dont Rondelet a décrit trois eſpeces; on a donné le nom de *barbarin* au *ſurmulet* de la premiere eſpece; parce qu'il a deux barbillons à la partie antérieure de la machoire; il devient long d'un pié. Le dos & la tête ſont un peu voûtés; il y a ſur les côtés du corps des traits de couleur d'or qui s'étendent depuis la tête juſqu'à la queue. La peau eſt d'un rouge pourpre; cette couleur paroît à travers les écailles, parce qu'elles ont de la tranſparence; elles ſont grandes, minces & découpées; elles ſe détachent aiſément de la peau; les yeux ſont rouges; la bouche eſt petite, & il n'y a point de dents. Le *ſurmulet* a deux nageoires rouges près des ouies, deux blanches à la partie antérieure du ventre, une au-deſſous de l'anus, & deux ſur le dos; la chair de ce poiſſon a un très-bon goût, mais elle eſt dure.

Le *ſurmulet* de la ſeconde eſpece eſt liſſe & ſans écailles; il y a deux barbillons placés au-deſſous des ouies, mais il n'en a point à l'extrémité de la machoire, comme le précédent; les côtés du corps ſont traverſés par des lignes qui s'étendent depuis le dos juſqu'au ventre; le dos eſt rouge; le ventre & les côtés du corps ont une couleur blanche; la tête eſt grande & parſemée de taches qui reſſemblent à des étoiles; il y a ſur toute la longueur du dos depuis la

la tête jusqu'à la queue, deux rangées de petits os pointus; l'espace qui se trouve entre ces rangées est creux; les os qui recouvrent les ouies, sont terminés en arriere par un aiguillon.

On a donné en Languedoc le nom de *cavillonne* au *surmulet* de la troisieme espece; il n'a point de barbillons à l'extrémité de la machoire; le corps est court, rond & terminé en pointe par son extrémité postérieure à peu près comme une cheville; c'est pourquoi on lui a donné le nom de *cavillonne*; il est d'une belle couleur rouge; la tête, les ouies & les nageoires de ce poisson sont semblables à ces mêmes parties du *surmulet* de la seconde espece, dont il differe principalement en ce qu'il a des écailles qui sont petites & découpées tout-au-tour; elles rendent la surface de ce poisson rude & raboteuse: ce qui lui a fait donner le nom de *mullus asperus*. Les nageoires des ouies sont en partie vertes, & en partie noires en-dedans, & blanches en-dehors. La chair de ce poisson est dure & seche. Rondelet, *hist. nat. des poissons*, *I. part. livre X. chap. iij. iv. & v. Voyez* POISSON.

SURNAGER, v. neut. (*Gram.*) il se dit de tout corps qui, plus léger en pareil volume que le fluide sur lequel il est placé, se soutient à sa surface. Le vin, l'esprit-de-vin, l'huile *surnagent* à l'eau: les scories *surnagent* au fer en fusion: il se dit aussi au figuré: je ne sais comment il a *surnagé*.

SURNATUREL, adj. (*Théol.*) signifie en général ce qui est au-dessus de la nature, ce qui surpasse les forces de la nature.

Les Théologiens sont fort partagés pour fixer la véritable notion de ce terme: les uns définissent le *surnaturel*, tout ce qui surpasse les forces actives de la nature; d'autres disent que c'est ce qui surpasse les forces tant actives que passives de la nature; mais outre qu'on n'entend pas clairement ce que c'est que ces forces passives, il est certain que la création d'une ame ou d'un ange, surpasse les forces actives de la nature, & n'est pas cependant proprement un effet *surnaturel*.

D'autres disent que par *surnaturel* on doit entendre tout ce qui surpasse l'exigence & les forces, tant physiques qu'intentionnelles des substances existantes & des modifications qui leur sont naturelles. Quelques-uns prétendent qu'un être ou un effet est *surnaturel*, dès qu'il se rapporte à Dieu comme auteur de la grace ou de la gloire; mais on sent assez combien ces définitions sont vagues & insuffisantes.

La plupart des théologiens entendent par *surnaturel*, tout ce qui surpasse les forces & l'exigence de toute nature créée ou à créer, ce qui a un rapport spécial à Dieu, comme auteur de la grace ou de la gloire, & ce qui suppose une union avec Dieu; soit que cette union soit *réelle* & *physique*, comme l'union hypostatique; soit qu'elle soit *intentionnelle*, *immédiate* & *prochaine*, comme la vision béatifique; soit qu'elle soit intentionnelle, mais médiate & moins prochaine, comme la grace sanctifiante, les vertus infuses & théologiques, & les autres dons *surnaturels* qui sont comme autant de degrés pour arriver à la vision béatifique, ou qui ont rapport à l'union hypostatique. D'autres enfin entendent par *surnaturel*, ce qui est au-dessus de toutes les lois naturelles, ce qui surpasse le pouvoir de toutes les créatures existantes ou possibles, ou dans sa substance, ou dans la maniere dont il est produit.

On distingue deux especes de *surnaturel*; l'un par essence, & l'autre par participation; dieu seul est *surnaturel* par essence, l'union hypostatique, la vision béatifique, la grace, la foi, l'espérance, la charité, &c. sont *surnaturelles* par participation, c'est-à-dire, par le rapport immédiat ou médiat qu'elles ont avec Dieu considéré comme auteur de la grace & de la gloire. C'est en ce sens qu'on appelle *œuvres surnaturelles*, ou *dans l'ordre surnaturel*, toutes les actions que l'homme fait avec le secours de la grace, & qui peuvent être méritoires pour la vie éternelle, par opposition à celles qu'il produit par les seules forces de la nature & du libre arbitre.

Tout ce qui est *surnaturel* est proprement gratuit par rapport à l'homme, ses forces & sa nature ne l'exigent point. Tout ce qui est *surnaturel* n'est pas toujours miraculeux: par exemple, la justification par les sacremens est *surnaturelle*; cependant elle n'est pas miraculeuse, parce qu'elle

n'eſt pas hors des voies ordinaires de la grace. Quelquefois un effet eſt en même temps miraculeux & *ſurnaturel* ; telle fut la converſion de S. Paul ; & quelquefois auſſi un effet eſt miraculeux, ſans être proprement *ſurnaturel*, par un rapport eſſentiel à Dieu, comme auteur de la gloire ; telle que la guériſon ſubite d'un malade ; qui n'a pas toujours un rapport direct à Dieu, comme auteur de la gloire, ni de la part de celui qui opere le miracle, ni de la part de celui ſur lequel il eſt opéré : ainſi ces termes *miraculeux* & *ſurnaturel* ne ſont pas exactement ſynonymes : cependant dans l'uſage ordinaire on les emploie indifféremment. Il eſt vrai que tout miracle eſt *ſurnaturel* en ce qu'il ſurpaſſe le pouvoir des créatures, ſoit dans ſa ſubſtance, ſoit dans la maniere dont il eſt produit ; mais tout ce qui eſt *ſurnaturel*, n'eſt pas pour cela un miracle : on peut conſulter ſur cette matiere, Cajetan, Suarès, Médina, Ripalda, le cardinal d'Aquirre, Tournely, & les théologiens modernes.

SURNEIGÉE, ſ. f. (*Venerie.*) ce ſont les voyes des bêtes ſur la neige.

SURNOM, ſ. m. ſignifie un nom ajouté au nom propre, ou au nom de baptême, pour déſigner la perſonne de telle ou telle famille. *Voyez* NOM.

Cet uſage fut introduit d'abord par les anciens Romains, qui prenoient des noms héréditaires ; & ce fut à l'occaſion de leur alliance avec les Sabins, dont le traité fut confirmé, à condition que les Romains mettroient devant leur nom un nom ſabin, & que les Sabins mettroient un nom romain avant leur nom propre.

Ces noms nouveaux devinrent des noms de familles, ou des *ſurnoms*, & les noms anciens continuerent d'être des noms perſonnels ; les premiers s'appelloient *cognomina*, & *gentilitia nomina* ; & les derniers s'appelloient *prænomina*. *Voyez* PRÉNOM.

Quand les François & les Anglois commencerent à faire uſage des premiers, on les appelloit *ſurnoms*, non pas que ce fuſſent les noms du pere, mais parce que, ſelon Cambden, on les ajoutoit aux noms perſonnels ; ou plutôt parce que, ſelon Ducange, ce nom de famille ſe mettoit au commencement au-deſſus du nom perſonnel, de cette maniere :

De Bourbon
Louis.

Au lieu de *ſurnoms*, les Hébreux, pour conſerver la mémoire de leurs tribus, ont coutume de prendre le nom de leur pere, en y ajoutant le mot de *Ben*, fils : comme *Melchi ben Addi*, *Addi ben Coſam*, *&c.* de même les Grecs diſoient, *Icare, fils de Dédale* ; *Dédale, fils d'Euſſalme*, *&c.* les anciens Saxons diſoient *Conrald, fils de Céolwald* ; *Céowald, fils de Cut* ; les anciens Normands diſoient, *Jean, fitz Robert* ; *Robert, fitz Ralph*, *&c.* Ce qui ſubſiſte encore en Irlande & en Moſcovie, où les czars ont joint leurs noms à ceux de leurs peres : ainſi le czar Pierre ſe nommoit *Pierre Alexiowitz*, c'eſt-à-dire, *Pierre, fils d'Alexis.*

Scaliger ajoute que les Arabes prennent le nom ou le *ſurnom* de leurs peres, ſans ſe ſervir de leur nom perſonnel, comme *aven Pace*, *aven Zoar* ; c'eſt-à-dire, *fils de Pace*, *fils de Zoar*, *&c.* Si Pace avoit un fils, & qu'à ſa circonciſion on l'eût appellé *Haly*, ce fils auroit pris le nom d'*aven Pace*, ſans faire mention d'*Haly* ; mais le fils de ce dernier, ſe ſeroit appellé *aven Haly*, quelqu'autre nom qu'il eût reçu à la circonciſion, *&c.*

Les Romains, par ſucceſſion de temps, multiplierent leurs *ſurnoms* ; & outre le nom général de leur famille, ou *nomen gentilitium*, ils en adoptoient un autre particulier, pour diſtinguer la branche de la famille, ce qu'ils appelloient *cognomen* ; & quelquefois un troiſieme, par rapport à quelque action ou diſtinction perſonnelle, comme étoient le nom d'*Africanus*, pris par Scipion ; & celui de *Torquatus*, pris par Manlius.

Ces trois différentes ſortes de *ſurnoms* avoient auſſi leurs noms différens : ſavoir, *nomen*, *cognomen* & *agnomen* ; mais les deux derniers n'étoient point héréditaires, parce que dans le fond, ce n'étoient que des eſpeces de ſobriquets, ſur-tout quand ces noms ne marquoient ni une bonne, ni une mauvaiſe qualité. Spanheim a traité avec beaucoup d'exactitude, ce qui regarde les noms & les *ſurnoms* des

Romains, *de præst. & usu numism. diss.* 10. Voyez AGNOMEN.

Les Romains ont été imités en cela par les autres nations qui, outre l'ordre numéral de succession, qui étoit suffisant pour distinguer les princes, leur ont de plus donné divers *surnoms* pour les distinguer, tirés de quelque vertu ou action éclatante, ou même de quelque qualité corporelle: ainsi parmi nos rois, dans ceux-là seuls qui ont porté le nom de *Philipe*, nous trouvons Philipe *auguste* ou *le conquérant*; Philipe *le hardi*, Philipe *le bel*, Philipe *le long*; & dans ceux du nom de *Louis*, Louis *d'outremer*, Louis *le débonnaire*, Louis *le gros*, Louis *le jeune*, Louis *le pere du peuple*, Louis *le juste*, Louis *le grand*, &c. Dans l'histoire d'Angleterre nous trouvons qu'Edgar fut surnommé *le paisible*, & Helred, *le paresseux*; Edmond, *côte de fer*; Harold, *patte de lievre*; Guillaume, *le bâtard*; Henri, *beauclerc*; Jean, *sans terre*, &c.

Mais les fils de ces princes n'adopterent point ces noms; Cambden & autres trouvent étrange que *Plantagenet* ait été le *surnom* de la famille royale d'Angleterre, jusqu'au roi Henri VII; & celui de *Tydur* ou *Tudor*, le nom des rois d'Angleterre depuis Henri VII, jusqu'à Jacques I; celui de *Stuard*, le nom des rois depuis Jacques I, jusqu'à George I. Celui de *Valois*, le *surnom* de la derniere race des rois de France; celui de *Bourbon*, le *surnom* de la famille regnante; celui d'*Oldembourg*, le *surnom* des rois de Danemark; & celui d'*Habsbourg*, le nom de famille des empereurs de la maison d'Autriche. *V.* PLANTAGENET.

Ducheſne observe que les *surnoms* étoient inconnus en France avant l'année 987, lorsque les seigneurs commencerent à prendre les noms de leurs domaines. Cambden rapporte que l'on commença à les prendre en Angleterre, un peu avant la conquête qui se fit sous le roi Edouard le confesseur; mais il ajoute que cette coutume ne fut pas établie parfaitement parmi le commun du peuple, avant le regne d'Edouard II, car jusqu'alors on ne prenoit que le nom de son pere: si, par exemple, le pere s'appelloit *Richard*, le fils prenoit le nom de *Richard son*, c'est-à-dire, *fils de Richard*; mais depuis ce temps-là, l'usage des *surnoms* fut établi, à ce que disent quelques auteurs, par un acte de parlement.

Les plus anciens *surnoms* sont ceux que l'on trouve dans le grand *cadastre* ou terrier d'Angleterre, & dont la plupart sont des noms de places, devant lesquelles on met la particule *de*, comme *Godefridus de Mannevilla*, *Walterus de Vernon*, *Robert de Oyly*, &c.

D'autres prenoient le nom de leurs peres, comme *Gulielmus filius Osberni*; d'autres le nom de leurs charges, comme *Eudo Dapifer*, *Gulielmus Camerarius*, *Giflebertus Cocus*, &c. mais les simples particuliers ne prenoient que leurs noms de baptême, sans y ajouter aucun *surnom*.

En Suede personne ne prit de *surnom* avant l'anné 1514, & le commun du peuple n'en prend point encore aujourd'hui, non plus que les Irlandois, Polonois, Bohémiens, *&c.*

Ceux du pays de Galles n'en prennent que depuis peu, encore ne sont-ils formés que par la suppression de l'*a* dans le mot *ap*, dont ils ajoutent le *p* au nom de leur pere, comme au lieu de dire *Evan ap Rice*, ils disent aujourd'hui *Evan Price*, &c.

Dutillet soutient qu'originairement tous les *surnoms* furent donnés par forme de sobriquets, & il ajoute que tous ces *surnoms* sont significatifs & intelligibles pour ceux qui entendent les anciennes dialectes des différens pays.

La plupart des *surnoms* anglois, & ceux des plus grandes familles, sont des noms de terres de Normandie, où ceux qui passerent en Angleterre avec Guillaume le conquérant, & qui porterent les premiers ces noms, avoient leurs domaines; tels sont les noms *Mortiner* ou *Mortemart*, *Warren* ou *Varennes*, *Albigny* ou *Aubigny*, *Piercy*, *d'Evreux*, *Tankerville*, *Neuil*, *Montfort*, &c. Il ajoute qu'il n'y a pas un village en Normandie, qui n'ait donné le nom à quelque famille d'Angleterre; les autres surnoms dérivent des places d'Angleterre, comme *Aston*, *Sutton*, *Wotton*, &c.

Parmi les anciens Saxons, les particu-

liers prenoient le nom de baptême de leur pere ou de leur mere, en y ajoutant le mot *fitz ;* pluſieurs prenoient le *ſurnom* de leur métier, comme *Jean Maréchal*, *Paul Charpentier*, *Jacques Tailleur*, *François Tixerand*, &c. d'autres, celui de leur office, comme *Portier*, *Cuiſinier*, *Sommelier*, *Berger*, *Charretier*, &c. d'autres, de leur complexion, comme *Fairfax*, c'eſt-à-dire, *beaux cheveux ; blond* ou *jaune* ; d'autres, le nom d'oiſeaux, comme *Roitelet*, *Pinſon*, &c. d'autres, les noms d'animaux, comme *Mouton*, *Lievre*, *Cerf*, &c. d'autres, les noms des vents ; d'autres, les noms de ſaints, *&c.*

En France les noms de famille ſont héréditaires, tant pour les roturiers que pour les nobles, ceux-ci ſeulement ajoutent un nombre au nom de baptême qu'ils peuvent avoir commun avec leurs ancêtres ; ainſi l'on dit dans les généalogies, *Jean de Rochechouart, deuxieme du nom* ; *Charles de Rohan Guemené, troiſieme du nom* ; mais cette dénomination numérale n'appartient qu'aux aînés des maiſons.

A.N. SURNOMS DES DIEUX. Les Dieux avoient des ſurnoms qui étoient tirés pour la plupart des lieux où on leur rendoit un culte divin, ou de ce qui avoit donné lieu à leur élever des temples ou de différentes circonſtances ; & ainſi Jupiter fut ſurnommé Ammon. Ainſi Venus fut appellée Erycêne, du mont Erix en Sicile ; Mélanade, de ce qu'elle aime les ténébres, &c. Ainſi Bacchus eſt ſurnommé Evius, parce que ſon pere, en le voyant renverſer un géant, s'écria » courage, mon fils & Evan, » parce que les Bacchantes s'écrierent, » *evoé*, lorſqu'à la ſuite de Bacchus, elles » vinrent pour la premiere fois ſur une » montagne auprès d'Ythome.

SURNOMMER, v. act. (*Gram.*) c'eſt ajouter un nouveau nom à celui de famille ou de ſeigneurie. *Voyez l'article* SURNOM.

SURNUMÉRAIRE, adj. & ſubſ. (*Gram.*) qui eſt par-deſſus le nombre fixe & déterminé. Il y a des convives *ſurnuméraires* ; des officiers, des ſoldats *ſurnuméraires* ; des juges *ſurnuméraires*.

SURNUMÉRAIRE, *en Anatomie.*, ſont des parties qui ne s'obſervent pas toujours, ni en même nombre, ni aux mêmes endroits ; c'eſt dans ce ſens que l'on dit les os *ſurnuméraires*, les muſcules *ſurnuméraires*.

SURNUMÉRAIRE *ou* AJOUTÉE, ſ. f. *en Muſique*, étoit le nom de la plus baſſe corde du ſyſtême des Grecs ; ils l'appelloient en leur langue *proſlambanomenos*. *Voyez* ce *mot*. (*S*)

SURON *ou* SERON, ſ. m., (*Comme.*) ballot couvert de peau de bœuf fraîche & ſans apprêt, le poil en-dedans & couſu avec des filets & lanieres de la même peau.

Ces ballots viennent ordinairement de la nouvelle Eſpagne & de Bunos-Ayres dans l'Amérique méridionale. Les uns ſont remplis d'herbe du Paraguay ; les autres de cochenille ou autres marchandiſes. Ce mot eſt eſpagnol, mais franciſé, *ſurone* en eſpagnol ſignifiant un *ballot*. *Dictionn. de comm. tom. III.*

M. Chambers obſerve que le *ſuron* ou *ſeron* d'amande peſe deux cents livres, celui de ſemence d'anis depuis trois à quatre cents, & celui de ſavon de Caſtille depuis deux cents cinquante juſqu'à trois cents ſoixante-quinze. *Diction. de Chambers.*

SUR-OS, ſ. m. *chez les Maréchaux*, eſt une excroiſſance ou tumeur calleuſe & inſenſible, qui vient au canon du cheval au-deſſous du genou, en-dedans ou en dehors.

Quand il y en a un autre de l'autre côté en-dehors, on l'appelle *ſur-os chevillé*, parce qu'il perce, pour ainſi dire, l'os ; il eſt extrêmement dangereux : les uns l'appellent *ſur-os double*, & d'autres *ſur-os qui traverſe*.

SURPARTICULIERE, SURPARTIENTE, *&c.* (*Raiſon*) *V.* RAISON.

SURPASSER, v. actif & n. (*Gramm.*) avoir de l'avantage ſur ſes ſemblables & ſur ſoi-même ; il s'eſt *ſurpaſſé* dans cette occaſion : ce chêne *ſurpaſſe* en hauteur tous les arbres de la forêt : cette femme *ſurpaſſe* en beauté tout ce que j'ai vu.

SURPAYER, v. act. (*Gramm. & Com.*) payer une choſe plus qu'elle ne devroit valoir, en donner au-delà de ſon véritable prix. *Diction de com. & de Trévoux.*

SURPEAU, ſ. f. (*Anat.*) petite peau qui couvre la peau & qui la ſuit par-tout. *Voyez* CUTICULE & ÉPIDERME.

SURPENTE, ſ. f. (*Marine.*) groſſe corde de trente à quarante braſſes, qui eſt amarrée au grand mât & à celui de miſaine, à laquelle on attache le palan, pour embarquer & débarquer les canons, ou quelques grands fardeaux.

SURPLIS, ſ. m. *terme d'Egliſe*, ornement eccléſiaſtique que les prêtres ſéculiers portent l'été par-deſſus leur ſoutane lorſqu'ils chantent l'office, ou qu'ils prêchent. Il eſt fait de toile & va juſqu'à mi-jambe, avec deux ailes de même étoffe qui pendent plus bas. M. Godeau & autres écrivent *ſurpelis*, & je crois que c'eſt la bonne ortographe, parce qu'il eſt aſſez vraiſemblable que ce mot vient du latin *ſuperpelliceum*, & parce qu'on le mettoit autrefois ſur l'aumuce qui couvroit la tête. (*D. J.*)

SURPLOMB, ſ. m. (*Archit.*) on dit qu'un mur eſt en *ſurplomb*, quand il deverſe & qu'il n'eſt pas à plomb. (*D. J.*)

SURPLOMBER, v. act. (*Stéréotomie.*) c'eſt faire pencher une ligne ou une ſurface à angle aigu avec l'horizon; c'eſt préciſément tout le contraire de *talud*. *Voyez* TALUD.

SURPLUÉES, *terme de Chaſſe*, ce ſont les voies des bêtes après la pluie.

SURPLUS, ſ. m. (*Gramm. & Comm.*) ce qui eſt au-delà d'une certaine quantité, ou d'un certain prix. Les marchands font quelquefois des conventions pour la vente de leurs marchandiſes, dans leſquelles le *ſurplus*, c'eſt-à-dire, ce qui excede le prix auquel ils ſe ſont fixés, eſt pour le commiſſionnaire qui les leur fait vendre. Souvent auſſi dans leurs reſtes, ou dans l'excédent de leurs aunages, ils donnent aux acheteurs le *ſurplus*, ce qui s'entend de ce qui eſt au-delà de la juſte meſure que l'acheteur a demandée, & c'eſt une petite gratification. *Dictionn. de com. & de Trévoux.*

SURPOINT, ſ. m. (*Corroierie.*) on nomme ainſi la raclure que les corroyeurs ont levée de deſſus les cuirs après qu'ils leur ont donné le ſuif. Les maréchaux ſe ſervent du *ſurpoint* dans quelques maladies de chevaux. (*D. J.*)

SURPRENANT, adj. (*Gramm.*) qui étonne, qui cauſe de la ſurpriſe. La nouveauté, l'étrangeté & notre ignorance, voilà les fondemens de la ſurpriſe.

SURPRENDRE, TROMPER, LEURRER, DUPER, (*Synonym.*) faire donner dans le faux, eſt l'idée commune qui rend ces quatre mots. Mais *ſurprendre*, c'eſt y faire donner par adreſſe, en ſaiſiſſant la circonſtance de l'inattention à diſtinguer le vrai. *Tromper*, c'eſt y faire donner par déguiſement, en donnant au faux l'air & la figure du vrai. *Leurrer*, c'eſt y faire donner par les appas de l'eſpérance, en la faiſant briller comme quelque choſe de très-avantageux. *Duper*, c'eſt y faire donner par habileté en faiſant uſage de ſes connoiſſances aux dépens de ceux qui n'en ont pas, ou qui en ont moins.

Il ſemble que *ſurprendre* marque plus particuliérement quelque choſe qui induit l'eſprit en erreur; que *tromper* diſe nettement quelque choſe qui bleſſe la probité ou la fidélité; que *leurrer* exprime quelque choſe qui attaque directement l'attente ou le deſir; que *duper* ait proprement pour objet les choſes où il eſt queſtion d'intérêt & de profit.

Il eſt difficile que la religon du prince ne ſoit pas *ſurpriſe* par l'un ou l'autre des partis, lorſqu'il y en a pluſieurs dans ſes états. Il y a des gens à qui la vérité eſt odieuſe, il faut néceſſairement les *tromper* pour leur plaire. L'art des grands eſt de *leurrer* les petits par des promeſſes magnifiques; & l'art des petits eſt de *duper* les grands dans les choſes que ceux-ci commettent à leurs ſoins. Girard, *Synonymes françois.* (*D. J.*)

SURPRENDRE *un cheval*, (*Maréchal.*) c'eſt ſe ſervir des aides trop bruſquement; c'eſt auſſi approcher de lui lorſqu'il eſt à ſa place dans l'écurie, ſans lui parler auparavant, ce qui lui fait peur & le porte à ruer.

SURPRISE, ſ. f. (*Gramm.*) mouvement admiratif de l'ame, occaſionné par quelque phénomene étrange. Je ne ſais s'il y a beaucoup de diverſité dans la maniere dont nos organes ſont émus. Tout ſe réduit peut-être aux différens degrés d'intenſité & à la différence des objets; & depuis l'émotion la plus légere de plaiſir,

celle qui altere à peine les traits de notre visage, qui n'émeut que l'extrémité de nos levres & y répand la finesse du souris, & qui n'ajoute qu'une nuance imperceptible d'éclat à celui de nos yeux, jusqu'aux agitations, aux transports de la terreur qui nous tient la bouche entr'ouverte, le front pâle, le visage transi, les yeux hagards, les cheveux hérissés, tous les membres convulsés & tremblans; ce n'est peut-être qu'un accroissement successif d'une seule & même action dans les mêmes organes, accroissement qui a une infinité de termes dont nous ne représentons que quelques-uns par les expressions de la voix; ces termes, dans le cas présent, sont *surprise*, *admiration*, *étonnement*, *alarme*, *frayeur*, *terreur*, *&c.*

SURPRISES, (*Art Milit.*) ce sont, à la guerre, des événemens, ou plutôt des attaques imprévues auxquelles on ne s'attend point.

Il y a des *surprises* de différentes sortes, comme celles des armées dans le camp ou dans les marches; celles des quartiers, des villes, *&c.*

On surprend une armée lorsqu'on tombe sur elle dans son camp ou dans sa marche, avant qu'elle ait pris aucune précaution pour se défendre; on surpend les quartiers & les villes, quand on s'y introduit secretement, ou qu'on cherche à les forcer par une attaque brusque & imprévue.

Ce qui peut faire réussir les *surprises*, c'est le secret, & l'art de se conduire de maniere qu'on ne donne aucun soupçon à l'ennemi.

Si l'on considere toutes les regles & les préceptes que prescrit la science militaire pour se garantir des *surprises*, il paroîtra que rien ne doit être plus difficile que la réussite de ces sortes d'entreprises. Mais si l'on fait attention que les hommes se négligent souvent sur les devoirs les plus essentiels de leur état; que tous n'ont pas une assez grande étendue d'esprit pour prévoir tout ce qui peut arriver, & le prévenir; on verra bientôt que les *surprises*, conduites avec art & intelligence, peuvent réussir dans bien des circonstances, sur-tout vis-à-vis des généraux bornés ou présomptueux.

Nous avons déja remarqué que les ruses & les *surprises* doivent être la ressource des foibles. *Voyez* RUSES MILITAIRES. C'est par-là qu'ils peuvent se soutenir devant les plus puissans, & leur faire perdre l'avantage de leur supériorité.

Comme cette partie de la guerre dépend absolument de l'esprit & du génie du général; qu'elle est le fruit de l'étude & de la réflexion, & que la routine n'apprend rien sur ce sujet, il arrive que les *surprises* sont plus rares qu'elles ne l'étoient autrefois. Il faut que le général imagine lui-même les différens pieges qu'il veut tendre à son ennemi, & cela relativement aux connoissances qu'il a de son caractere, de sa science, du pays qu'il occupe, & de la maniere dont il fait observer le service militaire. C'est à quoi Annibal donnoit la plus grande attention. Il changeoit sa maniere de faire la guerre, suivant les généraux qui lui étoient opposés; & c'est par cette conduite que ce redoutable ennemi des Romains leur fit éprouver tant de défaites.

Si l'on se trouve opposé à un général qui se croit supérieur en tout à son ennemi, & qui se persuade qu'on le craint, il faut, pour le surprendre, l'entretenir dans cette idée, se retrancher avec soin lorsqu'il est à portée, affecter d'éviter avec grande attention toutes les occasions de se commettre avec lui; & lorsqu'on s'apperçoit qu'il se conduit relativement à l'idée qu'il croit qu'on a de ses forces & de ses talens, qu'il commence à se relâcher sur l'exactitude du service, il n'est pas bien difficile de lui tendre les pieges pour tomber sur lui, & l'attaquer dans le moment même qu'il pense qu'on n'a dessein que de l'éviter.

Comme les ruses & les moyens qu'il faut employer pour surprendre l'ennemi, doivent varier à l'infini, suivant les circonstances qui peuvent y donner lieu, il est difficile d'entrer dans aucun détail raisonné sur ce sujet. Nous observerons seulement que le secret de se garantir des *surprises* n'est pas impossible, & que la meilleure précaution qu'on puisse prendre à cet égard, consiste à avoir des espions sûrs & fideles, à portée de pénétrer les secrets de

l'ennemi, & d'être informés de tous ſes deſſeins. Mais il ne faut pas que la confiance que l'on a dans les eſpions faſſe négliger les autres moyens qui peuvent mettre à l'abri des *ſurpriſes* ; parce qu'il peut arriver qu'un eſpion étant découvert, ſoit obligé de donner des faux avis ; comme le prince d'Orange obligea celui de M. de Luxembourg, qui étoit dans ſon ſecretariat, d'écrire à ce général, ce qui manqua de le faire battre à Steinkerque. C'eſt pouquoi, indépendamment des avis que donnent les eſpions, il faut éclairer toutes les démarches du général ennemi par des partis commandés par des officiers habiles & intelligens, qui puiſſent rendre compte de tout ce qui entre & qui ſort de ſon camp.

M. le chevalier de Folard prétend, dans ſon commentaire ſur Polybe, que les événemens de la guerre ne ſont pas au-deſſus de la prévoyance d'un chef habile & expérimenté ; & que quand ils ne ſeroient pas tous prévus, on peut au-moins les rendre vains & inutiles par une défiance : non, dit-il, de celles qui ſont aſſez ordinaires aux eſprits trop fins, qui la pouſſent trop loin, mais de celles qui ſe bornent aux précautions que la guerre nous enſeigne, qui ſont de la compétence de tout le monde, & qu'on peut apprendre avant même qu'on ait dormi à l'air d'un camp.

Tous les cas différens qui peuvent arriver à la guerre, quelques ſinguliers & extraordinaires qu'ils puiſſent être, ſont arrivés, & par conſéquent doivent nous être connus, autant par notre propre expérience, que par l'étude de l'hiſtoire qui nous les repréſente.

Tout ce qui arrive aujourd'hui eſt arrivé il y a un ſiecle ou deux ; il y en a dix ſi l'on veut. Tous les ſtratagèmes de guerre qui ſe trouvent dans Frontin, dans Polyen, dans une infinité d'hiſtoriens anciens & modernes, ont été imités par mille généraux. Ceux de l'écriture ſainte, qui en contient un grand nombre de très-remarquables, ont trouvé des imitateurs. Tout eſt dit, tout eſt fait : c'eſt une circulation d'événemens toujours ſemblables, ſinon dans toutes les circonſtances, du-moins dans le fond.

Les anciens convenoient qu'ils n'avoient pas beſoin de recourir aux oracles pour prévoir les événemens de la guerre, ou pour les faire naître. Un général profond dans la ſcience des armes, & d'ailleurs inſtruit à fond des deſſeins primitifs de ſon ennemi, de la nature de ſes forces, du pays où il s'engage pour venir à ſes fins, de ce qu'il peut raiſonnablement tirer de ſes troupes & de ſa tête, comme de ſon courage, peut aiſément prévenir les deſſeins de ſon adverſaire, & les réduire à l'abſurde. Les grands capitaines ont tous été remplis de cet eſprit prophétique. Qu'on ſuive M. de Turenne dans toutes ſes actions, & l'on verra qu'aucun des anciens ni des modernes, ne l'a ſurpaſſé ſur cet article. Il prévoyoit tout ; il faiſoit uſage de ſon eſprit, de ſes talens, de ſa capacité ; tout cela eſt très-grand & très-étendu. Il dépend de nous de faire uſage du premier, de cultiver les autres, ou de les acquérir par l'étude, & de les perfectionner par l'expérience. *Comment. ſur Polybe, tome III.*

Nous n'entrerons point ici dans le détail des *ſurpriſes* anciennes & modernes. Nous renvoyons, pour ce ſujet, à l'ouvrage de M. le chevalier de Folard, que nous venons de citer, où l'on trouve beaucoup de réflexions & d'obſervations ſur cet important objet ; aux *réflexions militaires* de M. le marquis de Santa-Cruz, 2, 11 ; aux *mémoires* de M. le marquis de Feuquiere, 2, 111, *&c.* (*Q*)

SURPRISE, (*Horlogerie.*) La *ſurpriſe* eſt une plaque ajuſtée ſur le limaçon des quarts ; elle tourne avec lui au moyen de la cheville qui paſſe dans l'entaille de la *ſurpriſe*. Le chemin que fait faire l'étoile à la *ſurpriſe*, ſert à empêcher que le bras du doigt ne deſcende dans le pas ; ce qui feroit répéter 3 quarts ſur ſoixante.

Auſſi-tôt que l'étoile change d'heure elle oblige la *ſurpriſe* d'avancer : ainſi dans le moment où l'on tire le cordon, le marteau ſonne l'heure préciſe pour produire l'effet de la *ſurpriſe*. La cheville doit être aſſez groſſe pour que l'étoile, étant chaſſée par le ſautoir, vienne appuyer contre les dehors de la vis, afin de la faire avancer & en même temps la *ſurpriſe* qui la porte ; il faut que cette vis ne ſoit pas trop près du bout

d'un degré, car ce degré devra être accourci de l'épaisseur du bras de la piece des quarts ; c'est pour éloigner autant qu'il se peut, la cheville des degrés, en la plaçant près du centre, qu'il faut que l'étoile approche le plus près possible du centre du limaçon. *Voyez* RÉPÉTITION.

SURRENTINUM PROMONTORIUM, (*Géog. anc.*) promontoire d'Italie, sur la côte de la Campanie. Tacite, *annal. l. IV.* dit que ce promontoire est séparé de l'île de Caprée, par un détroit de trois milles ; de sorte qu'il est question du promontoire de Minerve, qui prit le nom de *Surrentinum*, à cause de la ville de *Surrentium* qui en étoit voisine. (*D. J.*)

SURRENTIUM PROMONTORIUM, (*Géogr. ancien.*) promontoire de la Lybie intérieure, qui, selon Pline, *l. V. c. j.* est la partie occidentale du mont Baru, laquelle s'avance par conséquent dans l'océan atlantique. On croit que c'est aujourd'hui le Cap-Verd. (*D. J.*)

SURRENTUM, (*Géog. anc.*) ville d'Italie, dans la Campanie, sur le bord de la mer. Pomponius Méla, *l. II. c. iv.* qui décrit cette côte en revenant de la Lucanie, pour aller dans le Latium, place *Surrentum* sur le golfe de Pouzzol, aujourd'hui le golfe de Naples, entre le promontoire de Minerve & Herculaneum. Pline, *l. III. c. v.* au contraire, qui va du Latium dans la Lucanie, met *Surrentum* entre le Sarnus & le promontoire de Minerve. Ces deux auteurs s'accordent ainsi pour la position de cette ville, qui subsiste aujourd'hui dans le même endroit, & conserve son ancien nom, car on l'appelle à présent *Sorrento*.

C'étoit une colonie romaine, selon Frontin, *de coloniis*, qui l'appelle *Surrentinum oppidum*. Au voisinage sont les collines de Surrente, *colles Surrentini*, vignoble fameux, dont le vin le disputoit aux meilleurs de l'Italie. Ovide, *Métam. l. XV. v. 710.* en fait l'éloge :

Et Surrentino *generosos palmite colles.*

Et Martial dit :

Surrentina *bibis ? nec murrhenâ picta*
nec aurum
Sume, dabunt calices hæc tibi vina suos.

Cette ville étoit évêché dès l'an 500. & on la voit archevêché tout à coup vers l'an 1059. (*D. J.*)

SURREY, (*Géog. mod.*) province d'Angleterre, avec titre de comté. Elle est bornée, au nord, par la Tamise ; au midi, par la province de Sussex ; au levant, par celle de Kent & de Sussex encore, & au couchant, par les comtés de Northampton & de Back-Shire.

Elle a trente quatre milles de longueur, vingt-deux de largeur, & cent douze milles de circuit. On compte dans cet espace treize hundreds ou quartiers, treize villes ou bourgs à marché, cent quarante paroisses, & plus de trente-quatre mille maisons ; ce qui suffit pour faire comprendre combien cette province est peuplée.

Outre la Tamise, elle a deux rivieres qui l'arrosent dans toute sa largeur du sud au nord, savoir le Wey & le Mole ; son terroir est sur-tout abondant en pâturage, où l'on nourrit le meilleur mouton du royaume ; on y recueille aussi beaucoup de blé ; mais les extrêmités de ce comté sont beaucoup moins fertiles que le milieu ; c'est ce qui fait qu'on le compare à une piece de drap grossier, avec une lisiere fine. Guilford en est la capitale : *voyez* de plus grands détails dans l'ouvrage intitulé : *the natural history, and antiquities of the county of Surrey.* London *in-fol.*

Saunders (Nicolas), en latin *Sanderus*, théologien catholique, naquit dans le comté de *Surrey*, au commencement du seizieme siecle ; devint professeur en droit-canon à Oxford, & passa à Rome pour sa religion, peu de temps après qu'Elisabeth fut montée sur le trône, c'est-à-dire en 1560. Il suivit le cardinal Hosius au concile de Trente, en Pologne, & dans ses autres courses. Il fut lui-même envoyé en Espagne, en qualité de nonce, par Grégoire XIII. qui le fit ensuite passer en Irlande avec le même titre, & pour y encourager les catholiques de ce royaume dans la rébellion ; mais leur défaite obligea Saunders de se cacher dans des forêts, où il fut longtemps errant, & où il mourut de misere en 1583. Ses deux principaux ouvrages sont : 1°. *De visibili monarchiâ Ecclesiæ, libri octo.* 2°. *De schismate anglicano, libri tres.*

Ce

Ce dernier ouvrage a été traduit en françois, en italien & en anglois. L'évêque Gilbert Burnet l'a réfuté, moins pour la bonté de l'ouvrage, que pour l'importance du sujet. » Il est certain, dit le P. Nicé-» ron, que ce livre est écrit avec trop de » passion, qu'on y trouve bien des faits » suspects, & qu'on y reconnoît sans peine, » que son auteur avoit plus de zele contre » la prétendue réformation, que de dis-» cernement dans le choix des moyens » dont il s'est servi pour l'attaquer ».

Hammond (Henri), né dans le comté de *Surrey*, en 1605, mit au jour en 1654, un petit ouvrage sur le schisme, dans lequel il défend l'église anglicane, contre les objections des catholiques romains. Hammond est un des savans théologiens d'Angleterre; il cultiva toutes les sciences, & particuliérement les antiquités ecclésiastiques. Il mourut en 1660, dans la 55e. année de son âge, après s'être acquis une haute réputation par plusieurs ouvrages qui ont été recueillis, & imprimés à Londres en 1684, en quatre volumes *in-fol.* Ses remarques sur le nouveau testament, parurent en 1659, *in-fol.* M. le Clerc traduisit cet ouvrage en latin, & le publia à Amsterdam en 1698, en 2 vol. *in-fol.* sous ce titre: *Novum Testamentum Domini nostri Jesu-Christi, ex editione vulgatâ, cum paraphrasi & adnotationibus Henrici Hammondi;* mais M. le Clerc y a joint ses corrections, & quantité d'excellentes choses.

Evelyn (Jean) naquit à Wotton en *Surrey*, l'an 1620, & employa sept années à voyager dans les pays les plus civilisés de l'Europe. En 1667, il obtint par son crédit auprès du lord Howard, depuis duc de Norfolk, que les marbres d'Arundel, qui étoient dans les jardins de l'hôtel d'Arundel, fussent remis à l'université d'Oxford, qui l'en remercia par des députés. Il procura la bibliotheque d'Arundel à la société royale, & lui fit présent en son particulier de très-belles tables des veines & des arteres, qu'il avoit apportées d'Italie. Non content de contribuer de tout son pouvoir à favoriser les efforts des autres, il perfectionna par ses travaux utiles, les connoissances de ses compatriotes. Il mourut en 1706, dans la 86e. année de son âge. Je citerai quelques-uns de ses ouvrages, dans le grand nombre de ceux qu'il a publiés.

Le principal est sa *sculptura*, ou l'histoire de la chalcographie, & de l'art de graver en cuivre, avec un catalogue des plus célebres graveurs, & de leurs productions. Londres 1662, *in-8°.* il s'agit, dans le premier chapitre de cet ouvrage (qui méritoit d'être traduit), de la sculpture en général, de ses especes, des stiles, & autres instrumens qu'on y emploie. Le second chapitre traite de l'origine de la sculpture. Le troisieme roule sur ses progrès chez les Grecs & les Romains. Le quatrieme donne l'invention de la chalcographie, avec un catalogue des plus célebres maîtres. Le cinquieme concerne le dessein. Le sixieme expose une nouvelle maniere de graver, ou de demi-teinte, *mezzo-tinto*, communiquée par le prince Robert.

L'auteur, après avoir décrit deux instrumens employés dans le *mezzo-tinto*, le *hatcher* & le stile, explique la façon de s'en servir; il finit en disant: cette nouvelle maniere de graver est due au hazard, & c'est un soldat allemand qui en a la gloire; ayant remarqué quelques ratissures sur le canon de son mousquet, il rafina là-dessus, jusqu'à ce qu'il eut trouvé le moyen de produire les effets qu'il desiroit, & qui surpassent en délicatesse tout ce qu'on a imaginé dans cet art, pour imiter ces traits admirables que les Italiens appellent *morbidezza*. Je suis le premier anglois, ajoute M. Evelyn, à qui on a fait l'honneur de communiquer ce secret, & son alteſſe qui a bien voulu se donner la peine de me diriger, m'a permis de le rendre public.

Il y a une seconde maniere de graver, en roulant sur une plaque un instrument pareil à celui dont nos notaires se servent pour diriger leur regle sur le parchemin; seulement le nombre des pointes est plus grand dans cet instrument; & lorsque par la fréquente friction sur la surface unie, la plaque est suffisamment couverte de taches, de maniere que le fond soit assez obscur, on emploie le stile comme dans la demi-teinte.

Un autre ouvrage de M. Evelyn, est sa *Sylva*, ou discous sur les arbres de forêts,

& ſur la propagation du mairain dans les domaines de ſa majeſté, *&c.* Londres, 1664, 1669 & 1679, *in-fol.*

Son *calendrier du jardinier*, a été imprimé ſept ou huit fois avant l'année 1684.

L'origine & les progrès de la navigation & du commerce, contenant une hiſtoire du négoce en général, de ſes avantages, & de ſes progrès, par M. Evelyn, parut à Londres en 1674, *in-8°.*

Son *diſcours philoſophique ſur la culture des terres*, pour perfectionner la végétation & la propagation des plantes, a été extrait dans les *tranſactions philoſ. n°. 119. p. 454.*

Son *Numiſmata*, ou *diſcours touchant les médailles des anciens & modernes*, &c. a été imprimé à Londres en 1697, *in-fol.*

M. Evelyn a auſſi traduit pluſieurs ouvrages, & entre autres le *parallele de l'architecture ancienne & moderne* de Chambray. Les Anglois lui doivent encore la traduction du *parfait jardinier*, de M. de la Quintinie. (*Le Chevalier* DE JAUCOURT.)

SURSAUT, (*Gram.*) expreſſion métaphorique, empruntée du mouvement d'un corps qui va en frapper un autre en tombant & par rebond, & en ſens contraire : il ſemble que nous éprouvions quelque choſe de ſemblable dans l'interruption ſubite du ſommeil. Je ne ſai ce que j'ai entendu, & je me ſuis reveillé en *ſurſaut.*

SUR-SCAPULAIRE, *en Anatomie*, nom d'une branche d'artere qui ſe diſtribue aux différentes parties qui environnent la partie ſupérieure de l'omoplate, qu'on appelle en latin *ſcapula* ; elle vient de la ſoucliviere. Haller, *icon. anat. faſ. 2.*

SURSÉANCE, ſ. f. (*Gram. & Juriſpr.*) eſt un délai qu'on accorde à ceux qui ſont obligés de payer quelque dette, ou de faire quelque choſe. Les lettres de répit & celles d'état qu'on accorde en chancellerie contiennent des clauſes de *ſurſéance.*

Les arrêts & ſentences qui portent défenſes d'exécuter les jugemens d'un juge inférieur, portent *ſurſéance* à toute pourſuite. Ces *ſurſéances* ſont levées en connoiſſance de cauſe par le juge qui les a accordées. *Voyez* DÉFENSES & SURSIS. (*A*)

SURSÉE, (*Géog. mod.*) petite ville de Suiſſe, au canton de Lucerne, & à deux lieues au midi de Lucerne, à l'iſſue du lac que forme la Sur, près de l'endroit d'où elle ſort. Cette petite ville eſt bien bâtie, & ornée de pluſieurs fontaines. Elle a ſon avoyer, une police, un conſeil, & point de bailli. *Longit. 25. 48* ; *latit. 47. 3.* (*D. J.*)

SURSEMÉ, ſe dit encore des porcs ladres qui ont des grains ſemés çà & là à la langue, ce qui annonce que le reſte de leur chair en eſt remplie. Les porcs *ſurſemés* ſont confiſcables avec amende. Il y a des officiers, conſeillers du roi, langueyeurs de cochons, qui veillent à ce qu'on ne tue point des porcs *ſurſemés*, & qu'on ne diſtribue point au peuple de cette chair malſaine.

SURSEMER, v. act. (*Agricult.*) c'eſt ſemer derechef ſur une terre déja enſemencée. On *ſurſeme* ſoit d'une même graine, ſoit d'une autre. En pluſieurs lieux on *ſurſeme* de menus grains ſur le froment.

SURSEOIR, v. act. (*Gram. & Comm.*) différer l'exécution d'une choſe. *Surſeoir* le paiement d'une dette, la pourſuite d'une action contre un débiteur, c'eſt ſuſpendre le droit qu'on a de ſe faire payer de ſon débiteur, ou de le pourſuivre en juſtice. *Dict. de Comm. & de Trévoux.*

SURSIS, ſ. m. (*Juriſprud.*) on dit un jugement *ſurſis*, pour dire *ſuſpendre*, *différer.* Quelquefois on dit *un ſurſis* ſimplement, pour *ſurſéance.* *Voyez* SURSÉANCE. (*A*)

SUR-SOLIDE, adj. *en Arithmétique*, eſt la cinquieme puiſſance d'un nombre, ou la quatrieme multiplication d'un nombre conſidéré comme racine. *Voyez* PUISSANCE & RACINE.

Le nombre 2, par exemple, conſidéré comme une racine, & multiplié par lui-même, produit 4, qui eſt le quarré ou la ſeconde puiſſance de 2 ; & 4 multiplié par 2 donnent 8, la troiſieme puiſſance, ou le cube de 2 ; enſuite 8 multiplié par 2 produit 16, la quatrieme puiſſance, ou le quarré quarré de 2 ; & 16 multiplié encore une fois par 2, produit 32, la cinquieme puiſſance, ou bien le *ſur-ſolide* de 2.

Un problême *ſur-ſolide* eſt celui qui ne peut être réſolu que par des courbes plus

élevées que les ſections coniques. *Voyez* PROBLÊME, ÉQUATION & CONSTRUCTION. *Chambers.* (*E*)

SUR-TAUX, ſ. m. (*Gram. & Finance.*) taux ſuſpect, & qui excede les moyens de celui qu'on taxe, ou la proportion de ſes moyens aux moyens des autres.

SUR-TAXER, v. act. (*Gram.*) c'eſt taxer trop haut.

SUR-TONDRE LA LAINE, (*Lainage.*) c'eſt couper avec des forces les extrêmités les moins fines des toiſons, avant que de les laver; ces extrêmités s'appellent *meches*: *émécher* c'eſt ôter ces meches.

SURTOUT, (*terme de Charretier.*) eſpece de petite charrette à deux roues, fort légere, faite en forme de grande manne, & qui ſert à porter du bagage. (*D. J.*)

SURTOUT, (*Orfévrerie.*) piece de vaiſſelle d'argent ou d'autre métal, que l'on ſert garnie de fruit ſur la table des gens riches. Il a quelquefois pluſieurs bobêches dans leſquelles on met les bougies. Germain a fait des *ſurtouts* de la plus grande beauté pour la cizelure & le goût. (*D. J.*)

SURTOUT, *terme de Tailleur*, nom qu'on a donné à un *juſt-au-corps* qu'on met en hiver par-deſſus les autres habits. Ce mot n'a été mis en vogue qu'en 1684; on l'appelloit anciennement *ſuravit*, comme qui diroit *ſur-habit.* (*D. J.*)

SURVEILLANT, ſ. m. (*Gram.*) celui qui *ſurveille.* On prend des hommes ſages pour *ſurveiller* à l'éducation des enfans.

SURVENANCE, ſ. f. (*Gramm. & Juriſprud.*) avénement ſur lequel on n'avoit aucune raiſon de compter. La donation eſt révocable par *ſurvenance* d'enfans.

SURVENANT, ſ. m. celui qui *ſurvient* inattendu. Il y a dans les grandes maiſons toujours quelques couverts pour les *ſurvenans.*

SURVENDRE, v. a. (*Gram. & Com.*) vendre une choſe plus haut prix qu'elle ne vaut.

SURVENIR, v. act. & neut. (*Gram.*) arriver inattendu. On le croyoit guéri, mais il eſt *ſurvenu* un accident qui a ôté toute l'eſpérance qu'on avoit conçue. Il eſt *ſurvenu* un vent qui a diſſipé l'orage; il m'eſt *ſurvenu* des affaires qui m'ont fait manquer au rendez-vous. Il *ſurvient* dans le plaiſir toujours quelque incident léger qui en altere la douceur.

SURVENTE, ſ. f. (*Commerce.*) excès du prix d'une marchandiſe, ce que le marchand exige au-delà de ſa juſte valeur. (*D. J.*)

SURVÊTIR, v. neut. (*Gramm.*) c'eſt mettre un vêtement ſur un autre. Le miniſtre prêche *ſurvêtu* d'un ſurplis.

SURVIE, ſ. f. (*Gram. & Juriſprud.*) eſt l'action de ſurvivre plus long-temps qu'un autre.

La *ſurvie* eſt une condition ſous-entendue dans les inſtitutions d'héritier & de légataire.

Les donations de *ſurvie* ſont celles qui ne doivent avoir lieu au profit du donataire, qu'au cas qu'il ſurvive au donateur. *Voyez* DONATION.

Les gains de *ſurvie* ſont des gains nuptiaux, qui dépendent de la même condition. *Voyez* GAINS NUPTIAUX. (*A*)

SURVIVANCE, ſ. f. (*Juriſprud.*) eſt le droit que le roi ou quelqu'autre ſeigneur accorde à quelqu'un de ſuccéder à une charge, & de l'exercer lorſqu'elle deviendra vacante.

Loiſeau, en ſon *traité des offices*, *l. I. c. xij.* diſtingue quatre ſortes de *ſurvivance.*

La premiere qu'il apppelle *ſimple*, eſt quand on réſigne l'office pour en jouir par le réſignataire au cas qu'il ſurvive le réſignant.

La ſeconde eſt la *ſurvivance* reçue, où le réſignataire eſt reçu & inſtallé dès le moment de la réſignation, de maniere que après le décès du réſignant il n'a pas beſoin de nouvelle réception ni inſtallation.

La troiſieme eſt la *ſurvivance* jouiſſante, c'eſt-à-dire, celle avec laquelle on accorde dès-à-préſent au ſurvivancier l'exercice par concurrence avec le réſignant.

La quatrieme, qu'on appelle *ſurvivance en blanc*, eſt celle où le nom du *réſignataire* eſt laiſſé en blanc, de maniere qu'on peut la remplir du nom de telle perſonne que l'on juge à propos; ce qui empêche l'office de vaquer par mort.

De cette derniere eſpece ont été les *ſurvivances* accordées par les édits de 1568, 1574, 1577 & 1586, qu'on appelle les *édits*

des survivances, qui attribuoient cette *survivance* en finançant le tiers-denier de la valeur de l'office, même avec la clause de regrès dans les résignations faites au fils ou au gendre de l'officier, & encore avec la clause d'ingrès ou accès; savoir, que si l'officier qui avoit financé, délaissoit un fils mineur, il succéderoit à l'office & y seroit reçu étant en âge, & cependant que l'office seroit exercé par commission.

Telle est aussi la *survivance* attribuée par l'édit du 12 décembre 1604, appellée vulgairement *l'édit de Paulet*, du-moins à l'égard des officiers non sujets à suppression; & à l'égard des autres, quoique ce ne soit qu'une dispense des quarante jours, comme il faut résigner avant sa mort; cependant comme il suffit d'avoir passé procuration en blanc pour résigner ce que les officiers n'omettent point, c'est en effet une *survivance* en blanc qui se renouvelle tous les ans.

Dans l'usage, on appelle *offices à survivance* ceux qui n'ont pas racheté la paulette, & qui payent une somme pour jouir de ce droit de *survivance*. *Voy.* ANNUEL, CHARGE, CONCURRENCE, EXERCICE, INSTALLATION, HÉRÉDITÉ, OFFICE, PAULETTE, RÉCEPTION. (*A*)

SURVIVANCIER, s. m. (*Gramm. & Jurisprud.*) est celui qui a obtenu la *survivance* d'un office ou autre place, pour l'exercer après le décès de celui qui en est actuellement pourvu. *Voyez ci-devant* SURVIVANCE. (*A*)

SURVIVANT, adj. & subst. (*Gram.*) celui qui survit à un autre. Les dons & testamens mutuels se font au profit du *survivant*.

SURVIVRE, v. act. & neut. c'est vivre plus qu'un autre. Le mari a *survécu* à sa femme. On est presque sûr de *survivre* à quelques-uns de ceux qu'on aime, & c'est une pensée affligeante pour les personnes qui ont l'ame délicate & sensible. Il y a des contrées où il est honteux à une femme de *survivre* à son mari; aucune où il soit honteux à un mari de *survivre* à sa femme. Voilà une des plus fortes preuves de notre injustice, de notre cruauté, de notre despotisme, & de notre jalousie. On dit au figuré, il a *survécu* à sa fortune, à son esprit, à son honneur, à sa réputation. Il y a pour les auteurs de mode une espece de mort qu'ils sentent, & qui leur donne bien de l'humeur, c'est celle du genre dans lequel ils ont écrit. L'homme vain est bien fâché de *survivre* à l'auteur. Faisons donc, si nous pouvons, des ouvrages qui soient de tous les temps & de tous les pays.

SURUNGA, (*Géog. mod.*) une des quinze provinces de la grande contrée du sud-est de l'empire du Japon; elle a deux journées & demie de longueur, s'étendant de l'est à l'oueſt, & est divisée en sept districts; cette province se distingue par la variété de ses villes, villages, collines, & plaines fertiles. (*D. J.*)

SURUNGA, (*Géog. mod.*) ville du Japon, capitale de la province de son nom, dans l'île de Niphon; elle est toute ouverte, & pleine de boutiques fournies d'étoffes à fleurs de toute espece. On bat de la monnoie dans cette ville, comme à Jédo & à Méaco; & l'on y fait en particulier des cobangs, qui sont des pieces d'or plates & en ovale, de la valeur d'environ cinq ducats. Le château qui lui sert de défense est un bâtiment quarré, fortifié par des fossés & de hautes murailles de pierres de taille. *Long.* 156. 35; *latit.* 34. 27. (*D. J.*)

SUR UN PIÉ, (*Rubannerie.*) passer *sur un pié*, se dit lorsque dans un patron, il n'y a que 12 marches écrites au lieu de 24 qui devroient y être, ce que l'on verroit dans une planche où le patron seroit écrit sur un pié, & se comprendroit aisément par la comparaison de cette planche avec une autre où le dessein seroit sur deux: expliquons ceci; une haute-lisse qui est toujours la premiere, c'est-à-dire, la plus près du porte-rame de devant venant à lever, leve avec elle, toutes les rames qu'elle porte suivant le passage du patron. La seconde levant à son tour, fait le même effet, excepté que toutes les rames qui laissoient sur la premiere, vont prendre sur celle-ci, & ainsi des autres alternativement. Ceci entendu, on voit que lorsqu'on dit *sur un pié*, on sous-entend que toute rame doit avoir son contraire, & que par conséquent un point noir, autrement appellé *pris*, doit avoir pour répétition un point

blanc appellé *laiſſé*, ou pour mieux le faire entendre, un point déſigne deux hautes-liſſes; donc ſi un point fait un pris ſur la premiere haute-liſſe, il fera un laiſſé ſur la ſeconde; au contraire, s'il fait un laiſſé ſur cette premiere, il fera un pris ſur la ſeconde; il eſt donc preſque inutile d'écrire un patron ſur deux piés; & ce n'eſt que pour ſatisfaire à la routine de certains anciens ouvriers, que l'on s'aſſujettit encore à cet uſage. Des figures montreroient mieux encore ce dont il s'agit. Si on voyoit les rames des extrêmités ou bords de l'ouvrage, qui a 80 rames de large, on ne verroit lever ſur la premiere marche de ce patron que tous les points noirs de cette largeur de 80, & à l'autre marche le contraire. Ce qui eſt dit ici, doit ſervir de regle pour expliquer ce que l'on entend par deux piés.

SURVUIDER, v. act. (*Gram.*) ôter ce qu'il y a de trop dans un vaiſſeau, un ſuc, pour le répandre dans un autre.

SUS, (*Géorg. anc.*) torrent de Béotie; Pauſanias, *l. IX. c. xxx.* après avoir dit que ce torrent tombe du mont Olympe, ajoute que les habitans de Lariſſe avoient une tradition qui concernoit ce torrent, & il la rapporte. (*D. J.*)

SUS, (*Géog. mod.*) province d'Afrique, au royaume de Maroc; elle eſt bornée au nord par l'Atlas, au midi par la Numidie, au levant par le fleuve *Sus*, & au couchant par l'océan. Cette province contient la plus grande partie du royaume de Maroc, & renferme les villes de Meſſe, Tecéut, Garet, Tarudante, Tagoaſt, Aguer, & Garitgueſſen. Cette province eſt fort peuplée; & ſa plus grande partie eſt un pays plat qui s'arroſe avec les eaux du *Sus*, qu'on tire par des canaux & des rigoles; il y a beaucoup de blé, de troupeaux, de vergers, de légumes & de palmiers. Les habitans ſont Bereberes, & ont plus d'adreſſe pour les armes que les autres barbares.

SUS LA, (*Géog. mod.*) riviere d'Afrique, au royaume de Maroc; il y a quelque apparence que c'eſt l'*Una* de Ptolomée, qui la met au huitieme degré de longitude, ſous le 28. 30. de latitude. Elle tire ſa ſource du grand Atlas, traverſe les plaines de *Sus* auxquelles elle donne ſon nom, arroſe les pays les plus fertiles de ces quartiers, & vient ſe perdre dans l'océan, près de Guerteſſen. (*D. J.*)

SUSA, (*Géog. anc.*) nous diſons *Suſes* ou *Suzes* en françois. *Voyez* SUSES.

Suſa, ville de Perſe, & la capitale de la Suſiane; elle fut autrefois la réſidence des rois de Perſe, comme le remarque Pline, *l. VI. c. xxvij.* Il ajoute qu'elle fut bâtie par Darius, fils d'Hyſtaſpes: *vetus regia Perſarum Suſa à Dario Hyſtaſpis filio condita.* Cela n'eſt pas juſte, à-moins que Pline, par le mot *condita*, n'entende un rétabliſſement, ou une nouvelle enceinte; car *Suſa* eſt une très-ancienne ville, qui, ſelon Strabon, *l. XV. p. 228.* a été bâtie par Tahonus, pere de Memnon. Il lui donne un circuit de vingt-ſix ſtades, une figure oblongue, & une forteresſe nommée *Memnoneum*. Hérodote dit que *Suſa* eſt appellée *ville de Memnon*: Strabon compare les murs de cette ville avec ceux de Babylone. Je ne m'en rapporterai donc pas à Polyclete, qui vouloit que la ville de *Suſa* n'eût point de murailles; cela n'eſt nullement croyable de la capitale d'un empire, ni d'une ville, où, ſelon Diodore de Sicile, *l. XVII. c. lxvj.* on gardoit des tréſors immenſes, que divers rois avoient amaſſé depuis pluſieurs ſiecles, pour que leur poſtérité pût s'en ſervir dans un cas de néceſſité.

L'écriture-ſainte parle beaucoup *de Suſes*, qu'elle nomme en hébreu *Suſan*, mot qui ſignifie un *lis*; c'eſt dans cette ville qu'arriva l'hiſtoire d'Eſther. C'eſt ſur le fleuve qui y couloit, que Daniel eut la viſion du bélier à deux cornes, & du bouc qui n'en avoit qu'une; c'eſt auſſi dans cette ville que Benjamin de Tudele & Abulfarage mettent le tombeau de ce prophete. Enfin, c'eſt à Suſan que Néhémie obtint du roi Artaxerxès la permiſſion de retourner en Judée, & de réparer les murs de Jéruſalem. (*D. J.*)

SUSAIN *ou* SUSIN, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt un pont briſé, ou une partie du tillac, qui regne depuis la dunette juſqu'au grand mât.

SUSANNÉ, *terme de Pratique*, ſynonyme à *ſuranné*, & moins en uſage. *Voyez* SURANNÉ.

SUSBANDE, ſ. f. c'eſt *dans l'Artillerie*, une bande de fer qui couvre le tourillon d'un canon ou d'un mortier quand ils ſont ſur leur affût ; elle eſt ordinairement à charniere. *Voyez* AFFUT. (*Q*)

SUSBEC, ſ. m. (*Fauconnetie.*) maladie d'oiſeaux qui en fait mourir un grand nombre ; c'eſt une pituite chaude & ſubtile qui leur diſtille du cerveau.

SUSCEPTIBLE, adj. (*Gram.*) capable de recevoir ; cette terre eſt *ſuſceptible* d'amélioration ; cet homme d'amendement ; cet enfant d'éducation ; ce ſujet d'ornement ; l'eſprit du peuple de toutes ſortes de mauvaiſes impreſſions. De *ſuſceptible*, on a fait *ſuſceptibilité*, *ſuſception*.

SUSCES, ſ. f. (*Com.*) étoffes qui ſe fabriquent au Bengale ; ce ſont des eſpeces de taffetas que les Anglois portent à Madras où ils ſont de vente.

SUSCITER, v. act. (*Gram.*) produire, faire naître ; Jeſus-Chriſt diſoit que de ces pierres qui étoient à ſes piés, il en pouvoit *ſuſciter* des enfans à Abraham ; Dieu a *ſuſcité* de temps en temps des prophetes, des martyrs, des docteurs, qui ont uni leurs voix à celle de l'univers pour annoncer aux hommes ſa gloire, ſa puiſſance, ſa juſtice, ſon exiſtence. *Suſciter* lignée à ſon frere, c'eſt faire revivre ſon nom, en épouſant ſa veuve ; on dit *ſuſciter* une affaire fâcheuſe, une querelle, un procès, des envieux ; cet ouvrage nous a *ſuſcité* bien des ennemis.

SUSCRIPTION, ſ. f. (*Gram.*) adreſſe qui eſt écrite ſur le dos d'une lettre miſſive. *Voyez* ADRESSE & LETTRE.

La *ſuſcription* doit contenir le nom, les qualités, la profeſſion, ou la demeure de celui à qui l'on écrit. Sous le mot de *demeure*, eſt compris le nom de la province, de la ville, du quartier, & même de la rue où celui à qui la lettre s'adreſſe fait actuellement ſon ſéjour ; parce que des erreurs ſur ces différens points dans les *ſuſcriptions* ou adreſſes des lettres, ſont quelquefois de la derniere conſéquence. *Dictionn. de Com. & de Trévoux.*

SUSDAL, (*Géog. mod.*) province de l'empire ruſſien, avec titre de duché. Elle eſt bornée, au nord, par le Volga ; au midi, par le duché de Moskou ; au levant, par celui de Wolodimer ; & au couchant, par ceux de Jéroſlaw & de Roſtow ; c'eſt un pays en friche, & tout couvert de forêts remplies de bêtes fauves. La capitale & la ſeule ville de cette province, en a pris le nom ; elle a titre d'archevêché, & eſt ſituée dans la partie méridionale du pays, mais toutes ſes maiſons ſont en bois, & ceux qui les habitent dans la pauvreté ou la ſervitude, tant l'empire ruſſe eſt encore barbare. *Long. 59. 38 ; lat. 56. 14.* (*D. J.*)

SUSE PROVINCE DE, (*Géog. mod.*) province des états du roi de Sardaigne, dans le Piémont, avec le titre de marquiſat, & de vallée ou val. Elle eſt bornée, au nord, par le val de Maurienne ; au midi, par le val de Carmagnole ; à l'orient, par la province de Turin ; & au couchant, par des Alpes. *Suſe* eſt ſa capitale ; ſes deux principales rivieres ſont la Doria & le Cénis. Cette province autrefois très-étendue, ſous le nom de *Marche Séguſiane*, n'a guere aujourd'hui, que vingt-quatre milles de longueur, ſur huit milles de largeur. Sa partie ſeptentrionale eſt inhabitable & impraticable, à cauſe des hautes montagnes qui la couvrent, & qui font partie du mont Génevre & des monts Cénis. On ne peut paſſer de la vallée de Prégel dans le val de *Suſe* (1) que par trois endroits qui ſont le col de Collet, le col de la Rouſſe, & le col de Féneſtrelle. (*D. J.*)

SUSE, (*Géog mod.*) ville d'Italie dans le Piémont, capitale de la province à laquelle elle donne ſon nom. Elle eſt ſituée ſur les bords de la Doria, à 15 lieues au nord-oueſt de Turin. Elle eſt environnée de montagnes & de collines fertiles en fruits & en vins. La plaine eſt arroſée par la Doria & par le Cénis, qui fourniſſent aux habi-

(1) Le pas de *Suze* fut forcé par les François, commandés par Louis XIII, le cardinal de Richelieu, les maréchaux de Créqui & de Baſſompierre, le 6 mars 1629. Cette action de vigueur fit prendre *Suze* où logea le roi, & lever le ſiege de Cazal. (*C.*)

tans des eaux saines, & à la terre une grande fécondité. Son gouverneur est en même temps gouverneur de la province; & la citadelle a son gouverneur particulier. *Long.* 24. 43; *lat.* 45. 7.

Cette ville est mise par les anciens au nombre des villes les plus illustres des Alpes. On l'appelloit *Segusio*, *Secusio*, *Secusia*, *Segusium*, & ses habitans *Segusini*. On y voit encore quelques restes des ouvrages des Romains, & entr'autres ceux d'un arc de triomphe élevé à l'honneur d'Auguste.

Ammian Marcellin nous apprend qu'on y voyoit le tombeau du roi Cottius, qui y avoit fait sa résidence. Elle étoit encore très-célebre lorsqu'elle devint la capitale du marquisat auquel elle donna son nom, & qui comprenoit une partie de la Lombardie & de la Ligurie. Mais si la ville de *Suse* est fameuse par son ancien lustre, elle ne l'est pas moins par les fureurs de la guerre auxquelles sa situation l'a toujours exposée.

Bellovèse, Brennus & les Carthaginois, prirent cette route pour passer en Italie, & commirent bien des hostilités dans le pays. Flavius Valens qui vint après eux, ruina cette ville & les bourgades voisines, après avoir mis à feu & à sang la vallée de Maurienne. Les Goths firent le même ravage lorsqu'ils passèrent dans les Gaules, sous le regne de Théodoric. Les Wandales ne furent pas moins barbares; & l'armée de Constantin, victorieuse de Maxence, après avoir pillé & ruiné tous les environs, détruisit cette ville de fond en comble. Ce ne fut pas là la fin de ses malheurs: elle eut beaucoup à souffrir de la part des Lombards lorsqu'ils passèrent dans la Gaule, sous la conduite d'Amon Zaban & de Rodanus. Les Sarrasins qui, vers l'an 900, traversèrent le val de *Suse* pour pénétrer en Italie, porterent le fer & le feu dans ce val, & n'épargnerent pas la ville.

Mais de toutes ces calamités, la plus déplorable peut-être, fut celle qu'elle souffrit de la part de l'empereur Barberousse, quand il passa d'Allemagne en Italie. *Suse* fut absolument réduite en cendres, & dans cet incendie périrent les archives & les anciens monumens qui prouvoient l'origine de cette ville. Enfin la division de ses habitans mit le comble à ses malheurs. Il y a environ quatre cens ans qu'il s'y forma deux partis qui se firent une longue & cruelle guerre. Elle se trouva par-là tellement dépeuplée qu'elle n'eut plus aucune espérance de se rétablir, ce qui obligea de restreindre l'enceinte des murs au point où on les voit à présent. (*D. J.*)

SUSE, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique en Barbarie, au royaume de Tunis, sur la côte, à 2 lieues de Carvan, & à 35 de Tunis. Elle a été autrefois considérable, & a soutenu de longs sieges. Les Turcs en sont aujourd'hui les maîtres. Son terroir ne rapporte que de l'orge, mais le pays a des huiles, des dattes & des figues. (*D. J.*)

SUSENBERG *ou* SEISSENBERG, (*Géogr.*) bourg à marché d'Allemagne, dans le cercle d'Autriche & dans la basse Carniole, au bord de la riviere de Gurk; il est muni d'un château placé sur un roc fort élevé, & il appartient, à titre de seigneurie, à la maison d'Aversperg. (*D. G.*)

SUS-ÉPINEUX, *en Anatomie*, nom d'un muscle qui prend ses attaches dans toute la fosse sus-épineuse de l'omoplate, & se termine à la facette supérieure de la grosse tubérosité de l'humérus.

SUSERAIN *ou* SUZERAIN, s. m. (*Gram. & Jurisp.*) il faut porter cette affaire pardevant le juge *suserain*; c'est-à-dire, le supérieur, le juge de ressort. Les seigneurs *suserains* sont les ducs, comtes & autres grands seigneurs. Ils peuvent être juges de ressort, & les appellations des juges des hauts justiciers, se relevent devant le juge seigneur *suserain*, quand il a le droit de ressort. Si le seigneur *suserain* est un ancien pair de France, les appellations des sentences rendues par ses juges se relevent immédiatement au parlement; s'il n'est pas pair, elles se relevent devant les baillis ou sénéchaux. Aujourd'hui on ne vérifie plus lettres de duché & pairie qu'à la charge du ressort ordinaire. Loyseau a observé que les mots de *suserain* & de *suseraineté* n'avoient été faits que pour désigner cette portion de la puissance publique & de la souveraineté qui a été usurpée par les particuliers, & que ses termes sont aussi étrangers que cette espece de seigneurie est absurde. Du Tillet dit que le droit de ress-

sort est un droit de souveraineté; c'est pourquoi les modernes, pour ôter l'équivoque, appellent *suseraineté* le droit de ressort que quelques grands seigneurs du royaume ont conservé: il faut avoir un titre pour cela. *Dict. de Trév.*

SUSES *ou* SUZES, (*Géog. Mod.*) ville de Perse, capitale du Kusistan, à 34 lieues au sud-ouest d'Ispahan, sur le Caron qui est le fleuve Eulée des anciens. Les Persans appellent cette ville *Schousch* & *Schouschster*. Ils tiennent par tradition qu'elle a été bâtie par Houdschenk, troisieme roi de Perse de la premiere race nommée des *Pischdadiens*. Les tables arabiques placent cette ville dans le troisieme climat. Elles lui donnent *84. 30. de longit.* & *31. 30. de latit. septentrionale.*

Quant à l'ancienne *Suses*, cette superbe ville, autrefois la résidence des rois de Perse en hiver, *voy l'article* SUSA. (*D. J.*)

SUSIANE, (*Géog. anc.*) les Grecs écrivent tantôt *Susiana*, tantôt *Suris*; c'est une contrée de la Perse; elle prenoit son nom de la ville de Suses sa capitale. Cette contrée avoit pour bornes l'Assyrie au septentrion, à l'orient d'Elymaïde dont elle étoit séparée par le fleuve Eulée, au midi le golfe Persique, & le tigre au couchant. Ptolomée, *liv. VI*, *chap. iij.*, lui donne une plus grande étendue; car il y comprend l'Elymaïde, & il lui donne le fleuve Oroatis pour borne du côté de l'orient. Strabon distingue les Elyméens des Susiens; & Pline dit positivement que le fleuve Eulée faisoit la séparation entre la *Susiane* & l'Elymaïde. Le nom moderne de la *Susiane* est *Khus* ou le *Khusistan*. (*D. J.*)

SUSIDÆ-PYLÆ, (*Géog. anc.*) fameux détroit des montagnes, entre la Perside propre & la Susiane, & qui a pris quelquefois le nom de l'une de ces contrées, quelquefois de l'autre. Ce détroit, ou pas de montagnes, est appellé *Susidæ-Pilæ* par Quinte-Curse, *l. V*, *c. iij.* & *Rupes-Susiades*, Σουσιάδαι Πέτραι, par Diodore de Sicile, *l. XVII*, *c. lxviij.*, comme il se trouve au-delà du *Pasitigris*, il étoit dans la Perse propre: ce qui fait qu'Arrien, *l. III*, *c. xviij.*, le nomme Περσίδαι Πύλαι *Pilæ Persides*, & Strabon Περσίχαι Πύλαι, *Portæ Persicæ*. C'est ce que nous connoissons à présent sous le nom de *Pas-de-Suse*. (*D. J.*)

SUSOR, (*Géog. Mod.*) petite ville de la Turquie en Asie, dans l'Anatolie, sur la côte méridionale de la presqu'île qui s'étend depuis Smyrne jusqu'à l'île de Scio. Quelques auteurs la prennent pour l'ancienne Téos, patrie d'Anacréon, & épiscopale suffragante d'Ephèse. (*D. J.*)

SUSPECT, adj. (*Gram.*) sur lequel on a des soupçons biens fondés: un auteur *suspect*, une femme *suspecte*, une opinion, une doctrine *suspecte*, une conduite *suspecte*, des mœurs *suspectes*; qui est-ce qui n'est pas un peu *suspect* en ce monde?

SUSPENDRE, v. act. (*Gram.*) c'est attacher quelque chose en-haut: on *suspend* une cage, un lustre, une cloche; la terre est *suspendue* dans l'espace; au figuré, on dit *suspendre* un jugement, *suspendre* son jugement; demeurer *suspendu* entre la crainte & l'espérance; *suspendre* les progrès de la corruption, du luxe, de l'impiété; *suspendre* de ses fonctions un prêtre, un officier de justice, *&c.*

SUSPENS, adj. (*Jurisp.*) du latin *suspensus*, est celui qui a encouru la peine de la suspense, c'est-à-dire, que l'on a suspendu de quelques fonctions ecclésiastiques. *Voyez ci-après* SUSPENSE. (*A*)

SUSPENSE, s. f. (*Jurisprud.*) est une interdiction faite à un clerc, de faire les fonctions de son ordre pendant un certain temps, à la différence de l'interdiction à perpétuité qui emporte la déposition.

La *suspense* est une peine propre aux clercs; elle est plus ou moins grave, selon la qualité des fautes, & elle varie aussi quelquefois selon les usages des églises.

C'est ordinairement la premiere peine que prononce le juge d'église.

Il peut l'ordonner sur un simple interrogatoire de l'accusé.

Le décret d'ajournement personnel emporte *suspense* contre les clercs.

On distingue la *suspense* en locale ou personnelle; elle est locale, quand l'ecclésiastique n'est interdit de ses fonctions que dans un certain lieu, & personnelle, s'il l'est en tout lieu.

Elle peut être générale ou bornée à certaines

taines fonctions, comme pour la prédication seulement, ou pour la confession, ou pour la célébration de la messe.

Elle peut être indéfinie ou bornée à un temps plus ou moins long, auquel cas elle cesse de plein droit après l'expiration du terme.

Un clerc peut aussi être interdit, non des fonctions de son ordre, mais de quelqu'autre droit, comme un chanoine que l'on prive pour un temps du droit de suffrage, ou de l'entrée au chœur, ou du revenu de son bénéfice.

Celui qui n'observe pas la *suspense*, encourt l'irrégularité. *Voyez l'institution au droit eccléſ.* de M. Fleury, & le *mot* IRRÉGULARITÉ. (*A*)

SUSPENSEUR MUSCLE, (*Anat.*) ce muscle du testicule, autrement nommé *cremaſter*, vient non-seulement de la partie inférieure du muscle oblique interne, mais encore de la corde tendineuse, ou ligament de Fallope, qui est formée de l'union des muscles obliques & transverses dans leur partie inférieure.

Le muscle *suſpenſeur* descend le long de la tunique vaginale; à mesure qu'il approche des testicules, les fibres charnues qui le composent, s'écartent, & leur expansion semble former une espece de membrane, que plusieurs anatomistes ont nommé *erythroïde* ou *rougeâtre*, laquelle est étroitement unie à la vaginale.

Vésale a le premier décrit par lettres le muscle *suſpenſeur* du testicule & son origine; Casserius ensuite, & Cowper beaucoup mieux. (*D. J.*)

SUSPENSIF, adj. (*Juriſprud.*) est ce qui a l'effet de suspendre l'exécution d'un jugement; en général l'appel n'est pas simplement dévolutif, il est aussi *suſpenſif*, excepté dans les cas où le jugement est exécutoire par provision. *V.* APPEL, EXÉCUTION, DÉFENSES, JUGEMENT, MATIERE SOMMAIRE, PROVISION, SENTENCE PROVISOIRE. (*A*).

SUSPENSION, s. f. *en Méchanique*, le point de *ſuſpenſion* d'une balance est le point où la balance est arrêtée & suspendue. Les points de *ſuſpenſion* des poids de la balance sont les points où sont attachés ces poids. Le point de *ſuſpenſion* d'une balance à bras égaux est le point de milieu de la balance. Il n'en est pas de même de la balance romaine dont le point de *ſuſpenſion* est fort près d'une de ses extrémités. *Voyez* APPUI, BALANCE, LEVIER, PESON, ROMAINE. (*O*)

SUSPENSION, (*Belles-Lettres.*) figure de rhétorique, par laquelle l'orateur commence son discours, de maniere que l'auditeur n'en prévoit pas la conclusion, & que l'attente de quelque chose de grand excite son attention & pique sa curiosité. Telle est cette pensée de Brebeuf dans ses entretiens solitaires: il s'adresse à Dieu:

Les ombres de la nuit à la clarté du jour,
Les tranſports de la rage aux douceurs de l'amour,
A l'étroite amitié la diſcorde & l'envie,
Le plus bruyant orage au calme le plus doux,
La douleur au plaiſir, le trépas à la vie,
Sont bien moins oppoſés que le pécheur à vous.

Autre sorte de *ſuſpenſion*:

Vel pater omnipotens adigat me fulmine ad umbras,
Pallentes umbras erebi, noctemque profundam,
Ante pudor quam te violo, aut tua jura reſolvo.

Didon s'arrête à la fin du premier vers: elle fortifie son serment, elle s'effraye elle-même par des spectres, afin de s'encourager à tenir son serment.

Voici une même *ſuſpenſion* dans des vers qui ne le cedent point en beauté à ceux de Virgile; c'est Clitemnestre qui s'adresse à Oreste qui avoit demandé en mourant que sa cendre fût déposée à côté de celle d'Agamemnon son pere; elle lui dit: *tu veux donc*

Que je deſcende au fond de ces grands monumens,
Où la nuit du trépas, cette nuit immobile,
De l'ombre de ton pere eſt l'éternel azile.

SUSPENSION, ſ. f. *en Muſique* ; on appelle ainſi tout accord ſur la baſſe duquel on ſoutient un ou pluſieurs ſons de l'accord précédent, avant que de paſſer à ceux qui lui appartiennent ; comme ſi la baſſe paſſant de la tonique à la dominante, je ſuſpens encore quelques inſtans ſur cette dominante l'accord de la tonique qui la précede, avant que de le réſoudre ſur le ſien, c'eſt une *ſuſpenſion*.

Il y a des *ſuſpenſions* qui ſe chiffrent & entrent dans l'harmonie ; quand elles ſont diſſonantes, ce ſont toujours des accords par *ſuppoſition* (1). *Voy.* SUPPOSITION. D'autres *ſuſpenſions* ne ſont que de goût ; mais de quelque nature qu'elles ſoient, on doit toujours les aſſujettir aux trois regles ſuivantes.

1°. La *ſuſpenſion* doit ſe faire ſur le frappé de la meſure, ou du moins ſur un temps fort.

2°. Elle doit toujours ſe réſoudre diatoniquement, ſoit en montant, ſoit en deſcendant ; c'eſt-à-dire, que chaque partie qui a ſuſpendu, ne doit enſuite monter ou deſcendre que d'un degré, pour arriver à l'accord naturel de la note de baſſe qui a porté la *ſuſpenſion*.

3°. Toute *ſuſpenſion* chiffrée doit ſe ſauver en deſcendant, excepté la ſeule note ſenſible qui ſe ſauve en montant.

Avec ces précautions il n'y a point de *ſuſpenſion* qui ne puiſſe ſe pratiquer avec ſuccès ; mais c'eſt au goût ſeul qu'il appartient de les diſtribuer à propos. (*S*)

SUSPENSION, (*Juriſprud.*) ſignifie quelquefois ceſſation, interruption, comme quand on dit qu'il y a eu ceſſation de pourſuites.

Quelquefois *ſuſpenſion* ſignifie *interdiction* ; c'eſt ainſi que les défenſes que les cours font aux officiers inférieurs, portent ordinairement la clauſe *à peine de ſuſpenſion de leurs charges*. *Voy.* INTERDICTION.

En matiere canonique on dit plutôt *ſuſpenſe* que *ſuſpenſion*. *Voy.* SUSPENSE. (*A*)

SUSPENSION, (*Méd. lég.*) L'objet des rapports dans la *ſuſpenſion* ou l'étranglement, c'eſt de décider, 1°. ſi un homme dont on examine le cadavre, a été pendu mort ou vivant ; 2°. s'il s'eſt étranglé ou pendu lui-même, ou s'il l'a été par d'autres.

Tous les auteurs de médecine-légale dont les ouvrages ſont parvenus juſqu'à nous, ſe ſont bornés à obſerver ſi l'homme dont ils examinoient le cadavre, avoit été pendu mort ou vivant, prévenus qu'il étoit des ſcélérats aſſez adroits pour éluder les pourſuites de la juſtice, en ſubſtituant des marques de ſuicide à celles qui pourroient déceler leur aſſaſſinat. Je ne connois que MM. Petit & Louis qui aient porté leurs vues ſur le ſuicide & ſur les moyens de le diſtinguer dans un homme pendu vivant.

Il eſt utile 1°. de raſſembler les ſignes par leſquels on diſtingue ſi un homme a été pendu mort ou vivant ; parmi ces ſignes, il en eſt de douteux, il en eſt d'autres qui ſont déciſifs.

On obſerve, ſelon les auteurs, dans ceux qui ont été pendus vivans, l'impreſſion de la corde autour du cou, avec un cercle rouge, livide ou noir ; le peau qui eſt auprès de cette impreſſion, eſt ridée, racornie, quelquefois excoriée ; la face, les bras & les épaules ſont livides ; on voit auſſi pluſieurs équimoſes ſur les différentes parties du corps, notamment aux bras, à la poitrine, aux cuiſſes & autres extrêmités : la tête même & la poitrine ſont très-ſouvent enflées au delà de leur état naturel ; on voit ſortir par le nez & par la bouche une écume plus ou moins ſanglante : la langue eſt enflée, noire ou livide ; elle ſort le plus ſouvent hors de la bouche ; les yeux ſont tuméfiés, quelquefois à un point exceſſif (telle eſt l'obſervation de Chriſtophe

(1) Les ſuſpenſions chiffrées ne ſe réduiſent point toutes à des accords par ſuppoſition. De quel accord, par ſuppoſition, dérivera-t on l'accord de neuvieme accompagnée de ſixte & de quarte qu'on trouve ſouvent employé dans les pieces des meilleurs harmoniſtes ? On fera mieux d'abandonner entiérement les accords par ſuppoſition, & de s'en tenir uniquement aux ſuſpenſions ; comme on l'a montré dans l'article ſuppoſition muſique, & comme on le montrera encore mieux à l'article ſyſtême, muſique, en expliquant celui de M. Kirnberger. F. D. C.

Burgmann, qui vit sur le cadavre d'un pendu qui avoit resté long-temps attaché au gibet, une chûte des globes des yeux en forme de hernie qui descendoit jusques sur la mâchoire) ; les paupieres gonflées & à demi-fermées ; les levres livides, tuméfiées ; le corps roide, les doigts contractés. On trouve aussi le larynx fracassé, ce qui arrive lorsque l'impression de la corde a été faite sur cette partie. On observe dans d'autres la luxation ou la fracture des premieres vertebres du cou, ou le tiraillement & l'extension de leurs ligamens, l'expulsion involontaire des urines & des matieres fécales.

Fortunatus fidelis exige l'ouverture de la poitrine, dans laquelle on trouve, dit-il, les poumons farcis d'une écume comme purulente & même assez souvent extravasation de sang. *Quin imò adnotatum est in his virile membrum erigi ac tendi, fortè & feminis effluvium aliquandò contingere, non est absurdum, quod in epilepticis fieri notum est; ast in strangulatione spasmum fieri quis dubitat?* Zacch. Quæst. Med. Leg. *Observatum præterea milites in acie protinùs confossos, jacere tento veretro.* Cette même observation est confirmée par Valsalva, Morgagni, *&c.*

Il est enfin quelques autres signes rapportés par les auteurs : mais outre qu'ils sont moins intéressans que ceux-ci, ils paroissent plutôt le fruit des spéculations théoriques, que de la bonne observation ou de l'expérience.

Que si l'on n'apperçoit aucun de ces signes, que l'impression de la corde soit sans rougeur, noirceur ou lividité, qu'il n'y ait ni plis, ni rugosités dans les parties voisines, que le visage ne soit ni tuméfié ni livide, *&c.* on peut assurer positivement que la personne dont on examine le cadavre, n'a pas été pendue vivante.

Il faut observer que la plupart de ces signes, quoique très-positifs pour prouver qu'un homme a été pendu vivant, ne prouvent point le contraire par leur absence. Ainsi la lacération des cartilages du larynx qui paroît assez décisive sur ce point, lorsqu'elle est accompagnée de l'impression de la corde, ne s'observe pas dans tous les cas : puisqu'on peut étrangler un homme plein de vie, sans que cette lacération ait lieu, pourvu que les secousses ne soient pas considérables, & que la corde soit placée en-dessous ou au-dessus du larynx. Plusieurs restrictions pareilles que je pourrois faire sur la plupart de ces signes, prouvent qu'ils ne doivent être considérés que collectivement; & ce n'est qu'à la combinaison de plusieurs d'entr'eux qu'il appartient d'établir quelque chose de positif.

Les équimoses considérables qu'on observe sur ceux qui ont été pendus vivans, peuvent être confondues avec celles qui surviennent quelquefois après la mort sur un cadavre, soit que par la pente naturelle des humeurs le sang se ramasse dans quelque partie déclive, sur laquelle le cadavre auroit reposé ; soit que par quelque vice intérieur ou quelque maladie antécédente, il se soit fait des taches à la peau. Il paroît que lorsque l'équimose a été pruduite par une cause extérieure & méchanique sur le corps vivant, comme un coup, une chûte, le sang qui se trouve ramassé sous la peau est concret, sa couleur est livide ou noire, & les vaisseaux d'où il est sorti, sont déchirés & contus. Si au contraire cette équimose provient de cause interne, alors comme il n'y a point lacération des vaisseaux, mais que la seule fluidité du sang l'a fait échapper par leurs ouvertures, il est naturel de penser qu'on trouvera ce sang encore fluide, même long-temps après son extravasation. On peut encore observer avec Felix Plater que les équimoses qui proviennent des coups ou lacérations des vaisseaux, n'ont lieu que dans les endroits du corps qui sont exposés à ces coups ; au lieu que les taches qui tirent leur origine d'une cause interne, ont lieu dans toute l'étendue du corps humain & dans les parties qui paroissent le plus à l'abri de violence extérieure.

Il me paroît que les équimoses qui se forment sur le corps d'un homme à l'instant qu'on l'étrangle, se font avec rupture ou crevasse des vaisseaux trop distendus par le sang ; cette extravasation est donc la même que celle qui arrive conséquemment à un coup ; ce sang sera donc concret, comme je l'ai dit ci-dessus : les équimoses au contraire qui se font sur le cadavre, soit par la pente naturelle des humeurs, soit par quelque coup ou froissement (comme

il arriva au cadavre de Calas, fils, sur la poitrine duquel on remarqua dans la suite une tache qu'on n'avoit pas apperçue dans le premier examen); ces équimoses, dis-je, sont produites par un sang diffous, ou pour mieux dire, par une sanie putréfiée qu'il est facile de distinguer du vrai sang alors concret.

Si le concours des signes établit positivement qu'un homme a été étranglé vivant, le genre de mort est connu, & l'on n'a que l'alternative du suicide & de l'assassinat à décider. Dans ce cas il est permis de combiner toutes les inductions, de rapprocher les signes commémoratifs ou antécédens; mais il faut apprécier tous ces moyens à leur juste valeur & ne leur ajouter que la foi qu'ils méritent.

Il semble que ce soit étendre le ressort du médecin aux dépens de celui du juge: les choses qui ont précédé, les circonstances qui ont concouru, ne sont pas pour l'ordinaire soumises au tribunal des médecins & des chirurgiens, on exige d'eux qu'ils examinent le sujet du délit & qu'ils fassent part de leur décision ou de leurs conjectures. une seule réflexion prouvera combien cet usage est abusif.

Dans tous les rapports dressés par des médecins & des chirurgiens; on les voit décider qu'un cadavre trouvé blessé, pendu ou noyé, a été pendu, noyé ou blessé du vivant de la personne ou après sa mort; l'affirmative ou la négative de ces propositions devient l'objet de la procédure: s'ils décident qu'elle a été pendue, blessée ou noyée de son vivant, c'est alors par elle-même ou par d'autres que le crime a pu se commettre; s'ils jugent au contraire que les blessures, la *suspension* ou la submersion ont été précédées par la mort de cette personne, ils rejettent la possibilité du suicide & établissent l'assassinat, & c'est cette décision qui dirige les opérations de la justice; puisqu'en effet elle détermine l'objet de ses poursuites. Or, les signes antécédens ou commémoratifs servant à constater ou à rectifier tout ce que l'observation du cadavre a d'incertain (*Voyez* MÉDECINE LÉGALE), il faut nécessairement y avoir égard. » Il est des arrêts qui défendent » aux juges d'informer des vies & mœurs » des accusés en fait de folie, en leur enjoignant de les juger à la rigueur, sans » avoir égard à l'aliénation d'esprit. Je respecte comme je le dois les décisions des » cours; mais pour n'y pas contrevenir, » je me récuserois plutôt mille fois que de » ne pas informer à charge & à décharge » dans le cas de folie comme dans tous les » autres cas; & je doute qu'il se trouvât d'autres juges qui voulussent faire autrement, » & même des témoins qui voulussent déposer du crime, sans parler de sa cause ». Serpillon, *Code crim. I. part.* art. *des rapports.*

Il est possible, comme l'observe M. Louis dans son mémoire sur une question anatomique relative à la jurisprudence, qu'un homme qui veut se défaire d'un autre, commence par l'étrangler & le suspendre ensuite: c'est une action réfléchie qui suit le mouvement violent qui avoit porté à l'assassinat; dans ce cas il est de la derniere importance d'examiner s'il n'y a pas deux impressions au cou faites par la corde, l'une circulaire faite par torsion sur le vivant; l'autre oblique vers le nœud, qui seroit l'effet du poids du corps après la suspension. Il est utile de faire cette remarque dès l'instant même qu'on est arrivé sur le lieu du délit & qu'on a le cadavre à sa disposition: on peut placer la corde sur l'impression qui se trouve autour du cou, & bien examiner quelle a été sa direction & sur-tout la position du nœud. Faut-il cependant rejeter, avec M. Louis, la supposition qu'on puisse suspendre un homme plein de vie? L'appareil qu'exige cette action la rend peut-être difficile, mais elle n'en est pas moins possible. Un homme peut se laisser surprendre par une troupe d'assassins; il peut être timide & foible; il peut, selon les circonstances, perdre du premier abord tout espoir de salut & se résoudre à subir un genre de mort dont il n'a pas le choix, avec toute la résignation que produit la conviction de sa propre foiblesse ou de l'impossibilité du secours. Il faut d'ailleurs, pour que la corde ait fait, dans le cas supposé par M. Louis, deux impressions distinctes, que l'étranglement ait été fait en premier lieu par torsion, comme si l'on eût appliqué un tourniquet; il est cependant très-possible qu'un assassin, après avoir passé la corde autour du cou

de celui qu'il veut étrangler, ſerre légérement le nœud de cette corde & ſe contente de la tirer violemment à lui, après avoir renverſé à terre le malheureux qu'il aſſaſſine. Une pareille impreſſion ſera oblique comme celle qui réſulte de la ſimple *ſuſpenſion*, & le cadavre ſuſpendu après l'aſſaſſinat n'offrira, dans l'examen, qu'une ſeule impreſſion dont l'obliquité ſeroit priſe mal-à-propos pour une preuve du ſuicide.

Du reſte, il eſt certain que ſi l'on obſerve les deux impreſſions, l'aſſaſſinat eſt alors parfaitement prouvé; il peut même ſe faire que lorſque l'impreſſion de la corde eſt fort profonde, comme il arrive dans les ſujets gras, la premiere impreſſion qui aura été faite par torſion ſoit cachée dans le repli que forment les chairs. On conçoit combien cela peut arriver aiſément, puiſque la corde elle-même ſe trouve preſque toujours cachée dans ce repli qui eſt quelquefois très-profond: il faut donc étendre la peau & la mettre à découvert préciſément à l'endroit de l'inſertion du nœud, pour examiner ſi, outre la premiere impreſſion, il n'y en auroit pas une ſeconde un peu oblique vers cet endroit. L'impreſſion oblique devient de plus en plus manifeſte lorſque le cadavre reſte long-temps ſuſpendu après la mort.

Si l'impreſſion de la corde eſt à peu-près circulaire & qu'elle ſoit placée à la partie inférieure du cou au-deſſus des épaules, il eſt clair que dans ce cas elle eſt une preuve d'aſſaſſinat non équivoque, puiſque cette circonſtance ne peut avoir lieu que dans la torſion faite immédiatement ſur la partie en forme de tourniquet (pourvu qu'on ait trouvé le cadavre ſuſpendu). Il eſt aiſé de concevoir qu'un homme qui ſe ſuſpend, n'eſt pas le maître de fixer la corde vers la partie inférieure du cou, plus élargie que la ſupérieure; & en ſuppoſant qu'il l'y eût placée en premier lieu, elle gliſſeroit néceſſairement vers les parties ſupérieures au premier inſtant de l'élancement. D'ailleurs le ſuicide peut avoir lieu ſans *ſuſpenſion*, quoique l'étranglement ſoit la cauſe de mort. (*Voy.* ci-après.)

Les coups & les marques de violence extérieure, comme les contuſions, les bleſſures, les habits déchirés, le ſang répandu, ſont des preuves d'aſſaſſinat non équivoques. Telle eſt l'obſervation de cette femme, dont parle Bohn, qu'on trouva pendue & ſur le cadavre de laquelle on vit les deux côtés de l'abdomen & toutes les parties poſtérieures meurtries & livides, ſans que le viſage & les extrêmités euſſent ſouffert la moindre altération, ſans même qu'on apperçût l'impreſſion de la corde qui eût ſervi à l'étrangler. Telle eſt encore l'obſervation de Devaux, ſur une femme qu'on trouva pendue & qui n'offrit aucun des ſignes de l'étranglement, mais ſur laquelle on trouva une petite plaie pénétrante qui avoit percé le cœur & qui étoit cachée par l'affaiſſement de la mamelle droite.

On lit dans le mémoire de M. Louis, que l'exécuteur de la juſtice de *Berne*, envoyé pour enlever le corps d'un homme qu'on avoit trouvé pendu, trouva le lien ſanglant, fait dont il ne tira aucune conſéquence, mais qui, par la rumeur qu'il excita parmi le peuple, fut le moyen qui ſervit à faire découvrir l'aſſaſſin. Je veux convenir avec M. Louis que dans ce cas-là ce ſigne fut utile en ce qu'il donna lieu aux recherches qui firent découvrir l'aſſaſſin; mais je ſuis bien éloigné de croire que ſur un pareil ſigne, ſans autre examen, on ſoit en droit d'accuſer quelqu'un d'aſſaſſinat & de ne plus avoir égard à la poſſibilité du ſuicide. On ſait qu'il ſe fait aſſez ſouvent dans l'étranglement, des écorchures ou excoriations à l'endroit du cou qui répond à l'impreſſion de la corde; il peut ſortir de ces parties quelque peu de ſang qui enſanglante le lien, ſur-tout lorſque les vaiſſeaux ſont diſtendus à un tel point, qu'il ſe fait des crevaſſes dans le cerveau & dans pluſieurs autres parties. Ainſi lorſqu'on trouve la corde teinte de ſang, je voudrois qu'on s'aſſurât, avant tout, qu'il n'y a aucune écorchure, aucun déchirement dans tout le trajet de l'impreſſion de la corde; ſi l'on n'en trouvoit aucune, ce lien enſanglanté ſeroit un témoignage qu'il y auroit eu du ſang répandu dans l'exécution, & par conſéquent qu'il y auroit eu violence extérieure.

La conſtriction violente du cou, peut être une préſomption très-forte d'aſſaſſinat; car on conçoit que le ſeul poids du corps

qui ſerre la corde dans le cas de ſuicide, ne ſauroit produire, à beaucoup d'égards, un effet auſſi violent que la torſion dans le cas d'aſſaſſinat. Il faut néanmoins être prévenu qu'on doit diſtinguer la conſtriction qui aura été l'effet de la torſion, de celle qui aura pu ſe faire ſucceſſivement par la tuméfaction des parties du cou qui ſont voiſines de la corde. Cette diſtinction eſt aiſée à faire : dans le ſuicide, la portion de la corde qui entoure le cou, eſt relativement plus longue que dans l'aſſaſſinat où la conſtriction a été violente ; la tuméfaction des parties au deſſus de la corde ; eſt ſouple, unie, même auprès de la corde ; au lieu que dans l'aſſaſſinat, il y a pluſieurs plis à la peau, ſur-tout auprès de l'impreſſion circulaire faite par la corde ; le cou eſt quelquefois rétreci dans cette impreſſion, au point que le diametre du cercle décrit par la corde, eſt à peine de deux pouces & demi ou trois pouces tout au plus. J'ai vu ſur une femme qui fut pendue, les ſeuls tégumens du cou réſiſter à l'action de la corde, les vertebres, les muſcles & le larynx furent coupés, & le cercle décrit par la corde, avoit tout au plus deux pouces de diamettre.

Les cartilages du larynx briſés ou déchirés, les vertebres du cou rompues ou ſéparées, annoncent une violence qui ne peut guere avoir lieu dans le ſuicide. On a même regardé la luxation de la premiere vertebre du cou, comme également impoſſible dans ce cas à cauſe de l'extrême fermeté de ſon articulation : mais quoiqu'il ſoit effectivement très-difficile que cette luxation aie lieu dans un homme qui s'eſt pendu lui-même, il eſt cependant quelques circonſtances qui peuvent la rendre poſſible, & dès-lors ce ſigne qu'on a unanimement regardé comme très-poſitif, devient évidemment faux.

Il eſt des hommes ſi bien conſtitués, que les liens de leurs vertebres réſiſtent aux efforts les plus conſidérables ; il en eſt d'autres chez qui le tiſſu des fibres eſt ſi lâche, que le ſeul poids du corps ſuffit pour rompre les ligamens, luxer les vertebres ou les fractures : ceux-ci ſont à peine lancés qu'ils expirent ; & comme au moment de leur mort, le mouvement circulatoire ceſſe, leur viſage ne ſe bouffit point, il ne devient rouge ; en un mot, il reſte à peu-près tel qu'il étoit avant la *ſuſpenſion* ; ce qui vient de ce que la circulation étant arrêtée ou éteinte, il ne va plus de ſang au cerveau, & il n'en revient pas davantage. La rapidité de la mort, dans ce cas ſuppoſé, eſt prouvée par des obſervations dont les livres de médecine ſont remplis.

Ces ſages conſidérations n'échapperent point à M. Antoine Petit, dans un *mémoire* de cet auteur, deſtiné à détruire l'accuſation d'aſſaſſinat intentée à Liege, contre les parens d'un homme trouvé pendu : on voit avec la derniere évidence, qu'en réſumant tous les ſignes, & ayant égard aux circonſtances obſervées pas M. Pfeffer, médecin, cette accuſation eſt inſoutenable, quoique d'ailleurs on eût négligé d'ouvrir le cadavre dont l'exacte diſſection auroit ſans doute multiplié les preuves : ce détail eſt trop important pour ne pas trouver place dans cet article ; il offre en même temps l'exemple d'une circonſtance ſinguliere qui peut ſe retrouver, & du genre de connoiſſances que doit poſſéder un expert qui dreſſe un rapport ſur des matieres ſi délicates.

» La corde qui avoit ſervi à l'exécution, » formoit une anſe qui, par une de ſes extrêmités, embraſſoit une poutre d'environ » quatre pouces & demi de large, & l'autre extrêmité étoit placée au-deſſous du » menton, & paſſoit derriere les oreilles » pour aller ſe terminer vers le haut de » l'occiput du pendu ; cette corde dût néceſſairement, au moment de la chûte, » appuyer fortement ſur le derriere de la » tête, lui faire faire la baſcule en la repouſſant en-devant, & forcer par-là le » menton à ſe rapprocher de la poitrine, » dans cet inſtant le poids & l'élan du corps » durent donner une vive ſecouſſe aux ligamens des premieres vertebres du cou ; » cette puiſſance agit comme étant appliquée au bout d'un levier, dont la longueur devoit être meſurée par la diſtance qui ſe rencontre entre la partie antérieure du grand trou occipital, & le » plan qui toucheroit à la tubéroſité de l'occiput ; le corps du pendu peſoit certainement plus de cent livres : qu'on eſtime

» maintenant l'effort que le premier choc » d'un ſemblable poids peut faire en ſe pré- » cipitant au bout du levier ſuſdit ; & l'on » verra que pour réſiſter à ce choc, il faut » avoir plus de conſiſtance & de force que » n'en ont les ligamens & les cartilages des » vertebres ; ces parties ſe rompirent donc » dans le lieu où venoit aboutir le double » effort de l'occipital repouſſé en-devant » par la corde, & ainſi écarté des premie- » res vertebres du cou ; & de ces verte- » bres elles-mêmes tirées en bas & écartées » de l'occipital par le poids du corps ; ſa » luxation dans l'inſtant ſuivit la rupture, » & la mort fut auſſi-tôt l'effet de la luxa- » tion ».

» Qu'on ouvre, dit M. Petit, les livres » des obſervateurs en médecine, on y » verra plus d'un exemple d'enfans qui ſont » tombés roides morts, après avoir été, par » forme de badinage, ſoulevés de terre; ceux » qui les ſoulevoient ayant une main ſous » leur menton & l'autre ſur le derriere de leur » tête. Si dans ce cas la ſeule peſanteur du » corps d'un enfant qu'on éleve doucement » eſt capable de produire un ſi terrible » effet, que ne fera point la chûte préci- » pitée d'un corps qui s'élance & qu'une » corde retient en l'air » ?

Quoique par une inconſéquence dont on ne peut rendre raiſon, MM. les échevins de Liege aient refuſé de communiquer à M. Pfeffer l'ouverture du corps de ce pendu, on peut, en rappellant les circonſtances obſervées par ce médecin, en conclure avec M. Petit, que les vertebres du cou étoient luxées (ou du moins tiraillées, & leurs ligamens diſtendus), & que c'étoit la ſeule & vraie cauſe de la mort de cet homme; en effet, M. Pfeffer obſerva d'abord que le viſage étoit pâle & ſans bouffiſſure, que la langue ne ſortoit point de la bouche, & que les yeux n'étoient ni tuméfiés, ni plus ſaillans que dans l'état naturel: la tête n'étant plus ſoutenue ſe renverſa en arriere; ce renverſement fut prodigieux; & dans le moment qu'il ſe fit, la bouche s'ouvrit, & le médecin vit diſtinctement une fumée qui s'en exhaloit : cette fumée prouve que cet homme n'avoit expiré que depuis quelques inſtans; & le renverſement prodigieux de la tête qui eſt tout à fait contre nature, indique aſſez que les vertebres n'étoient point dans leur emplacement naturel, & conſéquemment que la moëlle épiniere avoit ſubi quelque compreſſion ou froiſſement.

La fumée dont je viens de parler, paroît due au dégagement de l'air qui étoit contenu en grande quantité dans les poumons, & qui s'y trouvoit retenu & comprimé ſans doute, parce que l'interception de la trachée-artere avoit été faite immédiatement après une forte inſpiration; cet air, en ſe dégageant des cellules pulmonaires, s'exhala ſous forme de fumée, en entraînant quelques vapeurs d'un corps encore tout chaud: ceci eſt appuyé par une obſervation de M. Littre, rapportée dans les *mémoires* de l'académie des ſciences, année 1704; une femme ayant été étranglée par deux hommes qui lui ſerrerent le cou avec leurs mains, M. Littre vit à l'ouverture de la poitrine de cette femme, les poumons extraordinairement diſtendus par l'air qu'ils contenoient, & leur membrane extérieure toute parſemée de vaiſſeaux ſanguins très-dilatés.

Il me paroît que ces deux obſervations, bien peſées, prouvent qu'une forte inſpiration long-temps continuée, & durant laquelle les poumons ſont diſtendus, peut, en gênant les mouvemens du cœur, ſuſpendre la circulation, & produire une mort très-prompte par la ceſſation de cette fonction vitale (*V.* NOYÉS.) La rapidité de la mort de l'un & de l'autre ſujet dont il s'agit, me donne à penſer que c'eſt à une cauſe différente de l'apoplexie & de l'étranglement qu'il faut l'attribuer; elle imite la promptitude de la mort qui ſuit la luxation des vertebres du cou ou leur fracture. Une expérience facile à répéter me paroît rendre cette conjecture raiſonnable : j'ai ouvert des vaiſſeaux conſidérables aux extrêmités ou à la tête de pluſieurs chiens, & j'obſervois que ſi durant l'hémorrhagie, l'animal ſuſpendoit ſa reſpiration après une inſpiration profonde un peu ſoutenue, l'hémorrhagie ceſſoit, juſqu'à ce qu'elle reparût avec force durant l'expiration; le battement du cœur ſeroit-il ſuspendu dans ce cas?...

Quelques auteurs nient la poſſibilité de

la luxation des vertebres du cou, à cauſe de la fermeté de leurs ligamens. Columbus allegue les obſervations qu'il a faites à Padoue, à Piſe & à Rome, & aſſure très-poſitivement qu'il eſt plus facile à ces vertebres de ſe fracturer que de ſe luxer. Des obſervations poſtérieures & ſouvent répétées, établiſſent la poſſibillté de l'un & de l'autre cas; mais il faut obſerver que la fracture de ces mêmes vertebres eſt bien plus aiſée & plus commune que leur luxation. Les obſervations de M. Mauchart ont prouvé que l'extenſion des ligamens qui les uniſſent, en avoit impoſé là-deſſus. Bohn, dans ſon traité *de renuntiatione vulnerum*, rapporte qu'un homme ayant reçu un coup violent ſur la nuque, n'eut que le temps de prononcer quelques paroles, d'exécuter quelques légers mouvemens, & tomba roide mort l'inſtant d'après; on obſerva que l'articulation de ſa tête étoit ſi relâchée, qu'elle ſe tournoit en tout ſens, au point que la face ſe portoit aiſément vers les parties poſtérieures. La diſſection des parties ne préſenta rien d'analogue à la luxation, on vit ſeulement que les tégumens & les muſcles du cou étoient engorgés de ſang extravaſé dans leur tiſſu.

Il arrive quelquefois que la premiere & la ſeconde vertebre, ou même les ſuivantes, ſont tiraillées en ſens oppoſé; le cartilage intermédiaire ſe déchire ſans que les ligamens de réunion ſoient déchirés, & l'on trouve entre le corps de ces vertebres un intervalle, capable aſſez ſouvent d'admettre le doigt; la tête penche alors indifféremment en tout ſens, & cette mobilité eſt même prodigieuſe; la connoiſſance des parties ſuffit pour annoncer qu'une ſimple luxation ne permettroit pas cette mobilité en tout ſens. On ſait que le mouvement devient plus obſcur & plus difficile dans les différentes luxations des membres, ſoit complettes, ſoit incomplettes; du reſte l'examen anatomique le plus ſcrupuleux, & les expériences que j'ai faites à ce ſujet ſur les cadavres, me démontrent qu'il eſt plus facile de fracturer l'apophyſe odontoïde de la ſeconde vertebre, que d'en rompre les ligamens qui l'attachent au crâne: qu'on ſe rappelle combien le corps des vertebres eſt ſpongieux, & le peu de réſiſtance que peuvent oppoſer ces os, ſurtout lorſqu'ils ſont abreuvés par le ſuc moëlleux dans l'état de vie.

Les obſervations que je fis ſur les vertebres d'une femme qui fut pendue, prouvent aſſez cette vérité; les deux premieres vertebres du cou, ſéparées du tronc par la rupture du cartilage interpoſé entre la ſeconde & la troiſieme, ſe trouvoient fermement attachées à l'os occipital par leurs ligamens naturels; la ſeconde vertebre étoit coupée en deux parties, de maniere que le corps étoit ſéparé de l'anneau oſſeux, & l'apophyſe odontoïde, de même que la premiere vertebre ou l'atlas, n'avoient pas ſubi la moindre altération, ſoit dans leur ſituation reſpective, ſoit dans leur articulation avec la tête; quoi qu'il en ſoit de ces différentes luxations des vertebres du cou, il eſt toujours ſûr que dans les fractures les diſlocations & les tiraillemens, la compreſſion ou les déchiremens de la moëlle épiniere ont toujours lieu, & l'on ſait que la moindre atteinte au tiſſu de ces parties, entraîne une mort des plus promptes.

Les expériences les plus ſimples atteſtent cette vérité: j'ai plongé ſur différens chiens un petit ſtilet à la partie poſtérieure du cou à travers les tégumens, & je l'inſinuois dans l'intervalle qu'on remarque entre la premiere & la ſeconde vertebre; dès que l'inſtrument avoit atteint la moëlle épiniere, l'animal tomboit roide mort ſans exécuter le moindre mouvement; & cette mort, preſque auſſi rapide qu'un éclair, n'étoit due (comme le démontroit la diſſection des parties) qu'au ſeul contact de l'extrêmité du ſtilet, qui avoit légérement bleſſé le principe de la moëlle épiniere. Les *mémoires* de M. Lorry, médecin, imprimés dans le *recueil de l'académie des Sciences*, préſentent pluſieurs expériences analogues.

On ſait enfin que la moëlle épiniere peut ſubir des commotions pareilles à celles que éprouve le cerveau, & dont les ſuites ſont également funeſtes. Paré fournit pluſieurs exemples de ce genre; Bohn a vu un homme devenir épileptique à la ſuite d'un coup de poing reçu ſur la nuque.

Il paroît par tout ce que j'ai dit, qu'après avoir bien remarqué à l'extérieur tout ce qui peut fournir des indices, il faudroit diſſéquer

séquer exactement les parties pour s'assurer des changemens qui auroient pu s'y faire, cette dissection devroit même être obligatoire dans tous les cas. Je ne me lasserai point de répéter qu'on ne sauroit trop accumuler les preuves, lorsqu'elles ne sont pas décisives par elles-mêmes; la vie d'un homme accusé, ou la mémoire d'un autre qu'on peut flétrir, sont des objets capables d'inspirer l'effroi aux plus confians.

On a long-temps regardé comme démontré que les pendus ne mouroient que par défaut de respiration; l'interception de la trachée-artere par la corde, & la cessation du méchanisme de la respiration qui la suivoit, ne laissoient aucun lieu de douter que ce ne fût la vraie cause de leur mort. Un examen plus éclairé & mieux dirigé, a démontré qu'ils mouroient apoplectiques; Césalpin & Wepfer l'avoient déjà annoncé depuis très-long-temps. Enfin, sans entasser les autorités, Valsalva & Morgagni ont fait des expériences décisives à ce sujet: on a sans doute obligation à M. Louis d'avoir rendu cette vérité publique; mais ce seroit donner dans un excès déplacé que de regarder l'interception de la respirarion comme absolument étrangere à la mort des pendus. La variété des cas sur lesquels les médecins ont à opiner, & les conséquences qui peuvent s'ensuivre d'une explication mal fondée ou mal déduite, m'autorisent à entrer dans quelque détail sur ce sujet. Tous les pendus, dit M. Petit, » ne périssent pas » à la potence dans le même espace de » temps, il en est qui expirent presque » dans l'instant qu'ils sont lancés en l'air; » d'autres ne meurent qu'après avoir été » long-temps secoués par les bourreaux: » on en a vu plusieurs qui sont restés sus- » pendus pendant plusieurs heures sans » perdre la vie; cette variété dépend prin- » cipalement de ce que tous les pendus ne » meurent pas par l'effet d'une seule & » même cause, comme ceux qui ne sont pas » physiciens se l'imaginent mal-à-propos ». La cause unique à laquelle le peuple a coutume d'attribuer la mort des pendus, est le défaut de respiration, occasionné par la pression que fait la corde: cette cause a sans doute son effet; mais quand elle est seule, son action est lente. La plupart des hommes peuvent vivre quelque temps sans respirer, il en est une autre qui vient à son secours; la corde ne sauroit serrer le gosier au point d'empêcher l'air de pénétrer dans les poumons, sans comprimer aussi les vaisseaux sanguins qui ramenent le sang de la tête vers la poitrine; ces vaisseaux sont principalement les veines jugulaires externes & internes: tandis que le sang arrêté dans sa descente, ne peut franchir l'obstacle que la corde lui oppose, celui qui monte au cerveau par les arteres vertébrales, n'en fait pas moins son chemin librement, parce que ces arteres sont situées dans un lieu qui les met à l'abri de la compression; il arrive de là que le sang abordant toujours au cerveau, sans pouvoir s'en échapper, si ce n'est par quelques petites veines dont la capacité n'est nullement proportionnée à celles des arteres vertébrales; il s'accumule dans le cerveau & le cervelet, il en distend excessivement les vaisseaux & produit une espece d'apoplexie qui ne permet pas aux pendus de vivre long-temps; ces deux causes ont coutume de concourir ensemble & de s'aider mutuellement, de façon cependant que l'action de la derniere l'emporte sur la premiere. On sent bien au reste que la différente maniere de disposer la corde, de la nouer, de la serrer; que l'âge & le tempérament du patient, la texture plus ou moins forte de son cerveau, la plénitude plus ou moins grande de ses vaisseaux, apporteront quelque différence dans l'espace de temps qu'il faudra employer pour lui faire perdre la vie; en sorte que, toutes choses d'ailleurs égales, celui dont les vaisseaux contiendroient peu de fluide, qui auroit les organes d'une texture ferme, les tuniques des vaisseaux capables d'une grande résistance, dont le cou seroit long, & le corps maigre & grêle, ne mourroit pas si-tôt par l'effet des deux causes énoncées, que celui à qui la nature auroit donné des dispositions contraires.

Les observations suivantes de deux pendus rappellés à la vie, me paroissent indiquer évidemment le concours de ces deux causes, & sur-tout la supériorité de l'effet de l'apoplexie dans la mort qui dépend de la *suspension*.

Un boucher de Londres, nommé *Gordon*, joignoit à cette qualité celle de voleur sur le grand chemin, & les exerçoit toutes deux avec tant de succès depuis plus de trente ans, qu'il avoit acquis des richesses considérables ; enfin la justice civile, éclairée par celle du ciel, découvrit qu'il étoit l'auteur d'une infinité de crimes, & le fit arrêter lorsqu'il s'en défioit le moins ; son procès fut instruit avec diligence, & il fut condamné à mort suivant les formes ordinaires du pays.

Gordon condamné à mourir, auroit volontiers sacrifié toutes ses richesses pour sauver sa vie ; il tenta inutilement la fidélité de ses geoliers, & celle même de plusieurs personnes puissantes qui auroient pu le secourir. Un jeune chirurgien, ébloui par l'espoir de la récompense, entreprit de le dérober à la mort ; il obtint facilement la liberté de le voir dans sa prison : là, après lui avoir communiqué son dessein, & s'être assuré d'un prix considérable, il lui fit à la gorge une petite incision, qui répondoit au conduit de la respiration, & il y fit entrer un petit tuyau : il est aisé de concevoir quelle étoit l'espérance du chirurgien, lorsque Gordon auroit le cou serré par la corde du supplice : on assure qu'il avoit fait l'expérience de cette invention sur plusieurs chiens & qu'elle avoit toujours réussi (Rodrig. à Fonseca, dans ses *consultations médicinales*, dit, que si l'on pend des chiens avec une corde au cou, après leur avoir ouvert la trachée-artere, connue pour la bronchontomie, on les étrangle sans les faire mourir) ; un peu de sang qui avoit coulé dans l'opération, fit croire aux géoliers que le criminel avoit voulu attenter à sa vie ; le bruit s'en répandit même à Londres, mais il ne servit qu'à faire hâter l'exécution.

L'exécuteur ayant fait son office, & Gordon ayant resté quelque temps suspendu pour servir de spectacle aux yeux du peuple, on livra, suivant la coutume, son cadavre à ses parens ; le chirurgien qui n'attendoit que ce moment, se le fit apporter dans une maison voisine ; il se hâta de lui ouvrir la veine du bras, & de lui donner d'autres secours qu'il avoit préparés : Gordon n'étoit pas mort, il ouvrit les yeux ; il poussa un profond soupir ; mais étant retombé presqu'aussi-tôt dans une espece d'évanouissement, il expira quelques minutes après. Le chirurgien attribua le mauvais succès de son entreprise à la grosseur du malheureux Gordon, qui l'avoit fait peser excessivement sous la corde. (*Extrait d'un ouvrage périodique, intitulé le Pour & le Contre, 1733, tome I*, art. *invention nouvelle de l'art.*)

On pendit il y a plusieurs années à M..... un homme employé dans les fermes ; les pénitens blancs de cette ville qui comptoient cet homme au nombre de leurs confreres, furent prompts à le détacher de la potence dès que l'exécuteur l'eut abandonné ; ils le porterent dans leur chapelle, où on le saigna trois fois dans l'intervalle d'environ deux heures ; le pouls étoit imperceptible avant la premiere saignée, mais il se développa à la seconde, à mesure que le sang sortoit ; il étoit fort rare alors, & battoit à peine quarante fois dans une minute : cet homme rappellé à la vie, se mit sur son séant & demanda de l'eau ; d'une voix très-foible & très-rauque ; il rendit plusieurs crachats sanglans, & but avec avidité une assez grande quantité d'eau qu'on lui présenta ; sa voix s'éclaircit alors, son pouls devint naturel, & sa respiration fut toujours très-tranquille, jamais précipitée : avant de boire il frappoit souvent avec son pied la biere dans laquelle il étoit étendu, & ces mouvemens étoient involontaires ; mais lorsqu'il eut bu, tous ces mouvemens s'appaiserent, & il fut assez tranquille : peu après le cou, sur lequel la corde avoit fait une impression profonde d'un pouce, s'enfla considérablement, & aucun des chirurgiens qui étoient présens, n'osant, par une crainte frivole, le saigner à la veine jugulaire, au-dessus de l'impression de la corde, ce malheureux s'endormit paisiblement sans que sa respiration devînt plus laborieuse ou plus fréquente ; le pouls devint peu à peu plus petit & moins fréquent, & il mourut enfin par l'accumulation du sang dans le cerveau. Peu de temps avant sa mort, le pouls battoit à peine trente-six fois dans une minute, & il étoit très-difficile d'appercevoir les mou-

vemens de la reſpiration, tant elle étoit petite & rare.

On voit par cette obſervation que le pouls ſe développe à meſure qu'on diminue la quantité de ſang qui comprime le cerveau; les convulſions qui étoient une ſuite de la léſion de cet organe, ceſſent à meſure que la cauſe qui les produiſoit diminue ou diſparoît. L'eau que cet homme but rappella ſes eſprits, & mit en jeu ou développa davantage l'action des organes vitaux; en un mot la reſpiration fut toujours tranquille & peu fréquente: preuve bien poſitive que la plupart de ces accidens, & la mort ſur-tout, étoit moins due à l'interception de la reſpiration, qu'à l'engorgement des vaiſſeaux du cerveau, d'où réſultoit une apoplexie ſanguine: il eſt pourtant clair que la voix rauque & foible, les crachats ſanglans, & ſur-tout la facilité qu'on éprouva à le rappeller à la vie, annoncent que l'interception primitive de la reſpiration avoit été l'une des principales cauſes de cette apoplexie, puiſque là dilatation & l'affaiſſement alternatif des poumons n'ayant plus lieu, la circulation s'y trouvant difficile & lente, ce ſang ſe porta & s'accumula en grande abondance dans les parties ſupérieures.

Les différentes regles, & les réflexions que j'ai rapportées dans cet article, ne ſont pas ſeulement applicables dans le cas de *ſuſpenſion*, ou ce qui eſt de même, dans le cas où un homme eſt ſoutenu en l'air par une corde paſſée autour du cou; mais elles conviennent encore dans quelques cas où un homme aſſis ou appuyé ſur le pavé, ceſſe de ſe ſoutenir par les jambes ou les feſſes, & s'abandonne à une corde fixée plus haut que ſa tête.

Il y a quelques années que je fus conſulté pour examiner le rapport qu'avoient fait trois chirurgiens, au ſujet du cadavre d'un jeune homme qu'on trouva étranglé dans la maiſon de ſon pere; on ne crut pas devoir m'informer de la poſition dans laquelle on avoit trouvé le cadavre, mais il me parut, par des lettres particulieres, qu'on l'avoit trouvé repoſant ſur le pavé; il conſtoit par la procédure, que ce jeune homme avoit été battu par ſon pere, la veille ou l'avant-veille de ſa mort, & cette circonſtance fut miſe à profit par les chirurgiens, qui crurent devoir en déduire l'explication dont il étoit fait mention dans leur rapport: voici ce qu'un examen ſévere de ce rapport me fit conclure; je mets à côté des ſignes allégués par ces experts, les réflexions qu'ils me firent naître.

Il m'a paru, 1°. qu'aucun des ſignes énoncés dans le rapport, n'établit une cauſe externe & violente de mort, & par conſéquent n'exclut point la poſſibilité, ou même la vraiſemblance du ſuicide.

2°. Ce n'eſt pas à l'effroi qui ſuit les coups qu'il faut atrribuer la mort de ce jeune homme.

3°. Je crois, d'après les ſignes du rapport, que c'eſt à la léſion de la moëlle épiniere qu'il faut regarder comme la cauſe la plus probable de cette mort.

1°. Les deux impreſſions tranſverſales obſervées à la partie inférieure & poſtérieure du cou, & qui ſe continuoient juſqu'au-deſſous de la glande thyroïde à la partie antérieure, ne pénétroient pas au-delà du tiſſu cellulaire ou du corps graiſſeux; l'équimoſe étoit légere, les muſcles n'étoient ni macérés, ni déchirés, le canal de la trachée-artere & le larynx étoient dans leur état naturel; il paroît conſéquent de conclure de ces obſervations, qu'en ſuppoſant que ces impreſſions aient été faites par une corde double ou faiſant deux tours, la conſtriction cauſée par cette corde, n'a pas été ſuffiſante pour produire l'étranglement ou intercepter la reſpiration; d'ailleurs la pâleur de la face, le défaut d'engorgement dans les vaiſſeaux du cerveau, la couleur vermeille de la langue, l'état naturel des yeux & des levres, prouvent aſſez que ce n'eſt pas à l'étranglement qu'il faut rapporter cette mort.

Les autres contuſions obſervées ſur le cadavre, étoient trop légeres & avoient trop peu de rapport avec le méchaniſme des organes vitaux, pour penſer qu'aucune d'elles pût être conſidérée comme cauſe de mort.

L'état naturel de tous les organes, & le peu de vexations que préſentoit le cadavre, me paroiſſoient même écarter le ſoupçon d'aſſaſſinat ou de violence extérieure, & ſembloient établir la vraiſemblance du ſuicide. Une partie des contu-

sions observées, purent aussi être causées par des moyens étrangers aux coups : on voit en effet assez souvent se former sur les cadavres des équimoses qui imitent en tout celles qu'on observe sur les corps vivans, lorsque les parties ont été froissées ou comprimées. Un cadavre peut, dans les transports qu'on en fait en différens lieux, être froissé ou heurté par différens corps ; les parties sur lesquelles il repose, sont comprimées par le poids de toutes les autres; les chairs & les tégumens y sont donc comme contus, & l'on apperçoit des équimoses se former par succession de temps dans ces parties comprimées; l'intervalle de quatre jours (qui s'écoulerent entre la mort du sujet & la visite des experts) me parut plus que suffisant pour la formation de ces équimoses.

2°. Le relâchement général de toutes les parties, & l'extrême mobilité des vertebres cervicales, annonçoient assez une atonie dans les nerfs, ou pour mieux dire, une résolution de tout le corps en conséquence de leur lésion ; mais cette lésion seroit-elle due au saisissement & à l'effroi qui suivirent les coups donnés à ce jeune homme ? . . Cette possibilité étoit trop éloignée & ne me parut fondée sur aucune induction déduite des signes du rapport ; elle supposoit d'ailleurs que la *suspension* n'avoit été faite qu'après la mort du jeune homme : or, dans un objet d'aussi grande importance, & qui entraîne une accusation de cette nature, il ne me paroît pas permis de s'arrêter sur une possibilité si obscure, si compliquée, & qui d'ailleurs étoit détruite ou fortement combattue par l'examen scrupuleux de quelques-uns des signes du rapport.

On connoît les effets singuliers de la peur ou du chagrin ; on sait que leur excès peut porter atteinte à la vie ; mais comme ces effets ne sont pas ordinaires, il n'est permis de s'arrêter à leur possibilité, qu'après s'être bien convaincu qu'il n'en existe point d'autre plus naturelle & mieux fondée ; il est d'ailleurs difficile de concevoir que le saisissement procure la mort sans que les organes vitaux présentent quelque dérangement sensible : on a trouvé dans des hommes morts d'excès de chagrin ou de joie, le péricarde rempli de sang, les gros vaisseaux qui partent du cœur, & le cœur lui-même, remplis de concrétions polipeuses ; les poumons parsemés de taches brunes ou livides ; les veines variqueuses; le diaphragme violemment tiraillé vers la poitrine, & l'estomac froncé ou plissé vers sa grosse extrémité ; enfin quelque signe sensible annonçoit toujours l'état de violence dans les organes vitaux ou les visceres les plus importans.

3°. Les expériences les plus communes & les mieux constatées, établissent l'importance de la moëlle épiniere dans l'économie animale ; l'intégrité parfaite de cette partie est absolument requise pour la conservation de la vie ; & l'extrême délicatesse de son tissu l'expose à des lésions considérables par de légeres causes : l'effet le plus ordinaire des lésions de cette partie est l'atonie ou la résolution de toutes les parties du corps ; & la rapidité de la mort qui suit ces lésions, prévient, pour ainsi dire, toute autre cause mortelle qui pourroit concourir. S'il est donc possible de prouver, par les circonstances de la suspension, que la moëlle épiniere a pu souffrir quelque lésion, j'aurai établi la probabilité ou même la vraisemblance d'une cause différente de celle qui fut alléguée dans ce cas: or cette possibilité s'annonce par les faits ; le seul poids du corps, lorsque le cou est fixé à une certaine élévation par une corde, suffit pour produire la luxation, la fracture ou l'extension des ligamens de la seconde vertebre cervicale sur la premiere & sur l'os occipital ; dans ces trois cas, la moëlle épiniere qui s'insere dans le canal vertébral, peut être lésée mortellement ; le dérangement des parties du cou peut n'être sensible dans les trois cas supposés, que lorsqu'on fait à dessein des recherches très-exactes & minutieuses, qui échapperent sans doute aux auteurs du rapport. Les observations les mieux faites prouvent la possibilité des luxations & des fractures de ces vertebres par le seul poids du corps ; ces mêmes accidens peuvent avoir lieu lorsque le cou étant entouré d'une corde fixée quelque part, ont fait un violent mouvement en sens opposé, sur-tout si la tête est dans une position gênée. La peau

froncée au-dessous de la glande thyroïde, & les deux impressions transversales observées à la partie postérieure du cou, me parurent indiquer que le nœud de la corde se trouvoit à la partie antérieure du cou ; dans ce cas, s'il y eut *suspension*, c'est-à-dire, si la corde fut fixée à une élévation qui excédât la hauteur du sujet, les bras de cette corde durent renverser considérablement la tête en arriere, & cette position très-gênée rendit la fracture ou l'extension des ligamens beaucoup plus facile.

L'atonie générale des solides du corps établit assez positivement la lésion du système nerveux ou de la moëlle épiniere, sur-tout si l'on considere qu'on ne trouva sur ce cadavre aucun des signes de l'étranglement ; mais cette lésion de la moëlle épiniere, en conséquence de la distension, fracture ou luxation des vertebres cervicales ou de leurs ligamens, me parut encore mieux établie par *la mobilité en tout sens des vertebres cervicales*. On sait que dans l'état naturel les mouvemens des vertebres cervicales, & en général de la tête & du cou, sont très-bornés à la partie postérieure ; la flexion du cou postérieurement n'est possible que jusqu'à un certain point : une *mobilité* contre nature, qui frappa les auteurs du rapport, au point de leur faire noter cette circonstance comme un signe, ne me parut pas pouvoir exister sans un dérangement dans les vertebres cervicales, capable de léser la moëlle épiniere. L'âge peu avancé du jeune homme, dont le cadavre fut le sujet du rapport, me parut rendre cette cause très-possible, à cause du peu de fermeté ou de résistance des solides qui n'ont pas encore acquis la consistance de l'âge adulte. (*Article de M.* LA FOSSE, *docteur en médecine de la faculté de Montpellier.*)

SUSPENSION D'ARMES, *en terme de Guerre*, est une treve de peu de jours, dont les parties belligérantes conviennent pour avoir le temps d'inhumer leurs morts, d'attendre du secours ou les ordres de leurs souverains, *&c. Chambers.*

C'est aussi une treve ou un temps pendant lequel on convient de ne faire aucun acte d'hostilité de part & d'autre. *Voyez* ARMISTICE. (*Q*)

SUSPENSION, *terme d'Horlogerie*, se dit en général des pieces ou parties par lesquelles un régulateur est suspendu.

Suspension par des soies. La *suspension* la plus usitée du pendule, lorsqu'il est court & léger, comme celui des pendules à ressort, des réveils, *&c.* est une soie doublée & attachée au coq par ses deux extrêmités ; le haut de la verge du pendule qui, dans ce cas est courbé, s'accroche au milieu de la soie, & le mouvement est communiqué à ce pendule au moyen de la fourchette qui le prend aux environs du tiers de sa longueur. *Voy.* FOURCHETTE & PENDULE.

Suspension par des ressorts. Dans les pendules à grandes vibrations, au lieu de soie on se sert de deux ressorts très-affoiblis, qui passant au-travers du coq, ont retenus par les parties de cuivre où ils sont rivés. Dans cette pratique, la fourchette a le même usage que dans la précédente.

Suspension par des couteaux. Une autre *suspension* qui est encore fort usitée dans les pendules, sur-tout en Angleterre, c'est celle qu'on appelle *suspension à couteaux.* Elle n'exige point de fourchette, le pendule y est suspendu à une tige, aux extrêmités de laquelle on forme des angles d'environ 30 degrés, ou des couteaux, lesquels s'appuient dans des angles internes plus ouverts, fixés sur chacune des platines, ou comme le pratique M. Graham, sur des plans droits paralleles ; les angles étant alors le centre de l'arc décrit, le frottement devient peu considérable ; & l'on remédie au petit retard qui peut naître de la diminution d'élasticité des ressorts.

Suspension par des rouleaux. M. Suly, ingénieux artiste, employoit pour le régulateur de ses pendules & montres marines, une *suspension* que quelques horlogers ont aussi appliquée aux pendules ordinaires. Elle consistoit en deux grands rouleaux posés parallelement aux platines, & formant entr'eux un angle curviligne, aussi grand qu'il se pouvoit. Le pivot de l'arbre qui portoit le pendule & qui en étoit le plus près, venoit s'appuyer dans l'angle ci-dessus. Quand le pendule étoit en vibration, tout le frottement de la *suspension* étoit peu sensible ; ce frottement se transportant sur les pivots des rouleaux, qui

parcouroient un eſpace diminué, dans le rapport de leur grandeur à celle de leurs pivots. L'expérience a fait voir que cette *ſuſpenſion*, quoique inférieure aux précédentes dans les pendules, pouvoit devenir fort utile pour diminuer le frottement des pivots des balanciers.

SUSPENSOIRE, LIGAMENT, (*Anat.*) un des quatre ligamens ainſi nommés du foie; c'eſt celui qui fait le partage de la ſurface convexe du foie en deux lobes. Ce ligament n'eſt que la continuation de ce repli du péritoine qui loge la veine ombilicale : il eſt attaché par ſa partie inférieure tout le long de la ſurface convexe du foie, qui répond directement à ſa ſciſſure, & il diſtingue par-là le grand lobe d'avec le petit; il s'avance même pardevant juſqu'au commencement de ſciſſure, où il communique avec une capſule particuliere, en s'attachant dans tout ce trajet, non-ſeulement à l'appendice d'un os du ſternum nommé *xiphoïde*, mais même aux portions du diaphragme qui lui répondent; il ſe termine enfin environ le milieu de la partie ſupérieure & poſtérieure du foie à ſon ligament nommé *coronaire*. Ce ligament moyen s'attache auſſi obliquement le long de la partie ſupérieure & poſtérieure de la gaine du muſcle droit. (*D. J.*)

SUSPENSOIRE, *terme de Chirurgie*, bandage qui ſert à contenir l'appareil appliqué ſur le ſcrotum. *Voyez* SCROTUM.

Le *ſuſpenſoire* eſt une eſpece de poche dont on ne peut déterminer la largeur : il faut qu'elle ſoit proportionnée au volume du *ſcrotum*; il ſe fait ordinairement avec une piece de linge ou de futaine de 8 pouces en quarré, pliée en deux parties égales. On la coupe par un côté, depuis le milieu juſqu'à la réunion des deux angles de cette extrêmité, en obſervant de décrire une ligne courbe. On coud enſuite l'endroit coupé, ce qui donne une eſpece de poche. On fait un trou au milieu de la partie ſupérieure de cette poche pour paſſer la verge. On coud enſuite un bout de bande de trois quarts d'aune de long, garnie de quelques œillets à l'un des angles ſupérieurs, & un autre bout de bande d'un demi-pié, garni de même à l'autre côté. On place aux angles inférieurs deux autres bouts de bande de demi-aune pour faire paſſer ſous les cuiſſes. Les chefs ſupérieurs s'attachent autour du corps comme une ceinture, & les inférieurs paſſent de devant en arriere; & après avoir croiſé chaque cuiſſe au-deſſous du moignon de la feſſe, ils ſeront attachés aux côtés de la ceinture, un à droite, l'autre à gauche. *Voyez* la *fig. 11. & 12. Pl. XXVII.* Le *ſuſpenſoire* eſt lui-même un excellent ſecours, & un moyen curatif du varicocele. *Voyez* VARICOCELE. (*Y*)

SUSPICION, ſ. f. (*Gramm.*) ſoupçon, méfiance; il y a de véhémentes *ſuſpicions* qu'il a fait le libelle qu'on lui attribue. La moindre *ſuſpicion* de partialité dans une affaire, doit nous en écarter, par reſpect pour nous-mêmes & pour les autres. C'eſt le caractere de l'accuſé qui affoiblit ou fortifie la *ſuſpicion*.

SUSSEX, (*Géog. mod.*) province maritime d'Angleterre, dans la partie méridionale de ce royaume, avec titre de comté. Cette province nommée anciennement *Suth-ſex*, a retenu le nom des Saxons méridionaux, dont le royaume comprenoit ce comté avec la province de Surreq. Le *Suſſex* s'étend en long du levant au couchant, le long de l'océan, qui le borne au midi & au ſud-eſt. Du côté du nord, il fait face au comté de Southampton; ſa longueur eſt de 64 milles, ſa largeur de 20 milles, & ſon circuit de 58 milles.

Il eſt partagé en ſix grands quartiers, que les habitans du pays appellent *rapes*; ſavoir, Haſtings, Pevenſey, Lewes, Bramber, Arundel & Chicheſter. Chaque quartier ou rape a une forêt, une riviere & château, dont il a pris le nom. Ils ſont ſubdiviſés en cinquante-deux hundreds ou centaines, compoſées de trois cens douze égliſes paroiſſiales, dans leſquels ſe trouvent dix-neuf villes ou bourgs à marché, entre leſquels il y en a neuf qui ont droit de députer au parlement; ſavoir, Chicheſter, capitale de la province, Horsham, Midhurſt, Lewes, New-Shoreham, Bramber, Steyning, Eſt-Grinſted & Arundel.

Il y en faut joindre quatre autres, qui ſont des places maritimes & des ports fameux, & qui, avec quatre autres places du comté de Kent, font une eſpece de corps à part, & envoient enſemble ſeize députés au parlement, qu'on appelle par honneur

les barons de cinq ports. Les quatre places du comté de *Suſſex*, ſont Haſtings, Winchelſey, la Rye & Séaford. Les quatre autres de la province de Kent, ſont Douvre, Romney, Sandwich & Hyeth.

Le terroir de cette province abonde en tout ce qui eſt néceſſaire à la vie. La mer fournit quantité de poiſſons. Les Dunes rapportent du blé abondamment. Le milieu du pays eſt tapiſſé de champs, de prés & de riches pâturages. La partie la plus avancée au nord eſt preſque toute couverte de bois, qui procurent l'avantage de pouvoir travailler le fer, dont on trouve des mines dans ce comté.

Enfin cette province eſt féconde en hommes, qui ont rendu leurs noms célebres dans la poéſie, dans les mathématiques & dans les autres ſciences. Je me hâte d'en citer quelques-uns de la liſte de M. Fuller, The *Worthies*, *in* Suſſex.

Dorſet (Thomas Sackville, comte de) homme d'une naiſſance illuſtre, grand tréſorier d'Angleterre, ſous la reine Eliſabeth, & pour dire quelque choſe de plus, beau génie & excellent poëte. Il naquit dans le comté de *Suſſex* en 1556, fit d'excellentes études à Oxford, à Cambridge & au temple.

Après ſes études, il voyagea en France & en Italie où il ſe perfectionna dans les langues, l'hiſtoire & la politique. A ſon retour en Angleterre, il prit poſſeſſion des grands biens que ſon pere mort en 1566 lui avoit laiſſé, dont il diſſipa en peu de temps la meilleure partie, par la ſplendeur avec laquelle il vivoit, ou plutôt par ſes magnifiques prodigalités. Il avoit à ſon ſervice les plus habiles muſiciens de l'Europe, & donnoit ſouvent des feſtins à la reine & aux miniſtres étrangers.

Diſtingué par ſa naiſſance & par ſes qualités, tant naturelles qu'acquiſes, ſa maiſon fut toujours ſur un pié honorable, & conſiſta, pendant vingt ans, en plus de deux cens vingt perſonnes, ſans compter les ouvriers & autres gens à gage; en même temps il recevoit, par ſa noble façon de penſer, un tiers de moins de relief que les autres ſeigneurs; charitable envers les pauvres dans les années de diſette, il diſtribuoit du blé gratuitement à pluſieurs paroiſſes du comté de *Suſſex*; & en tiroit auſſi de ſes greniers, qu'il faiſoit vendre au marché fort au-deſſous du prix courant.

Il fut créé baron de Buckhurſt en 1567, & bientôt après envoyé en ambaſſade vers Charles IX, roi de France, pour des affaires importantes qui regardoient les deux royaumes. En 1589, il fut fait chevalier de l'ordre de la Jarretiere, & en 1591, chancelier de l'univerſité d'Oxford.

En 1598, la reine Eliſabeth voyant que ſes exhortations & les conſeils de l'âge avoient modéré le cours des profuſions dont une certaine grandeur d'ame héréditaire à ſa maiſon, avoit été la principale cauſe, le nomma *grand tréſorier d'Angleterre*. Alors cette princeſſe en agit en maîtreſſe judicieuſe & indulgente; elle lui tendit la main pour qu'il pût réparer ſa fortune, prouvant par-là qu'elle le regardoit comme un enfant qui avoit part à ſes bonnes graces. Il mourut ſubitement d'apoplexie, étant au conſeil le 19 d'avril 1608, âgé de 62 ans. Le lord Sackville deſcend de lui en ligne directe.

On a loué beaucoup l'éloquence du comte de Dorſet, mais encore davantage l'excellence de ſa plume. On dit que ſes ſecretaires ne faiſoient pas grande choſe pour lui, lorſqu'il s'agiſſoit de dreſſer des pieces, parce qu'il étoit fort délicat pour le ſtyle & le choix des expreſſions. Il avoit une maniere peu ordinaire de dépêcher ſes affaires. Son ſecretaire de confiance, qui l'accompagnoit, prenoit par écrit les noms de ceux qui pourſuivoient quelque demande, & y joignoit la date de temps où ils s'adreſſoient au grand tréſorier pour la premiere fois, enſorte que le nouveau-venu ne pouvoit paſſer devant un autre plus ancien en date, à-moins que ſon affaire particuliere ne pût ſouffrir aucun délai, ou qu'il ne fût queſtion d'affaires d'état preſſantes.

Entre ſes ouvrages poétiques, on doit mettre, 1°. ſon *Ferrex* & *Porrex*, fils de Gorboduc, roi de Bretagne, tragédie réimprimée à Londres en 1736, *in-8°*. 2°. le *miroir des magiſtrats*, où l'on prouve par des exemples avec quelle ſévérité le vice eſt puni. A la ſuite de l'épître au lecteur vient l'*introduction* en vers de mylord Sackville. Cette *introduction* eſt une deſcente dans les enfers, à l'imitation du

Dante. Comme c'eſt un morceau très-rare & entiérement inconnu en France, nous en rapporterons quelques traits qui feront connoître par le pinceau du lord Sackeville les élémens de la poéſie pittoreſque en Angleterre, ſous le regne d'Eliſabeth. L'auteur commence par peindre la *Triſteſſe*, dont la demeure tenoit toute l'enceinte du ténare.

» Son corps, ſemblable à une tige brûlée par l'ardeur du ſoleil, étoit entiérement flétri; ſon viſage étoit défait & vieilli; elle ne trouvoit de conſolation que dans les gémiſſemens. Telle qu'une glace inondée de gouttes d'eau; ainſi ſes joues ruiſſeloient de larmes. Ses yeux gros de pleurs auroient excité la compaſſion des cœurs les plus durs. Elle joignoit ſouvent ſes débiles mains, en jettant des cris douloureux qui ſe perdoient dans les airs. Les plaintes qu'elle faiſoit en conduiſant l'auteur aux enfers, étoient accompagnées de tant de fréquens ſoupirs, que jamais objet ſi pitoyable ne s'eſt offert à la vue des mortels ».

» A l'entrée de l'affreux ſéjour de Pluton étoit aſſis le ſombre *Remords*, ſe maudiſſant lui-même, & ne ceſſant de pouſſer d'affreux ſanglots. Il étoit dévoré de ſoucis rongeans, & ſe conſumoit en vain de peines & de regrets. Ses yeux inquiets rouloient de côté & d'autre, comme ſi les furies le pourſuivoient de toutes parts. Son âme étoit perpétuellement déſolée de l'accablant ſouvenir des crimes odieux qu'il avoit commis. Il lançoit ſes regards vers le ciel, & la terreur étoit gravée ſur ſon viſage. Il deſiroit toujours la fin de ſes tourmens, mais tous ſes deſirs étoient infructueux ».

» Auprès du *Remords* étoit la *Frayeur* hâve, pâle & tremblante, courant à l'aventure, d'un pas chancelant, la parole embarraſſée & le regard tout effaré. Ses cheveux hériſſés faiſoient relever ſa coëffure. Epouvantée à la vue de ſon ombre même, on s'appercevoit qu'elle craignoit mille dangers imaginaires ».

» La cruelle *Vengeance* grinçoit les dents de colere, méditant les moyens d'aſſouvir ſa rage, & de faire périr ſon ennemi avant que de prendre aucun repos ».

» La *Miſere* ſe faiſoit auſſi remarquer par ſon viſage décharné, par ſon corps, ſur lequel il n'y avoit que quelques lambeaux pendans, & par ſes bras conſumés juſqu'aux os. Elle tenoit un bâton à la main, & portoit la beſace ſur l'épaule; c'étoit ſa ſeule couverture dans les rigueurs de l'hiver. Elle ſe nourriſſoit de fruits ſauvages, amers ou pourris. L'eau des ruiſſeaux fangeux lui ſervoit de boiſſon, le creux de la main de coupe, & la terre froide de lit ».

» Le *Souci*, qu'on reconnoiſſoit diſtinctement par ſes agitations, faiſoit ſur l'ame un autre genre de pitié. Il avoit les doigts noués & chargés de rides. A peine l'aurore a-t-elle entr'ouvert nos yeux par les premiers rayons de la lumiere, qu'il eſt debout, ou plutôt ſes paupieres deſſéchées ne ſe ferment jamais. La nuit a beau faire diſparoître le jour & répandre ſes voiles ſombres, il prolonge ſa tâche à la faveur d'une lumiere artificielle ».

» Il admiroit d'un œil inquiet le *Sommeil* immobile, étendu par terre, reſpirant profondément, également inſenſible aux diſgraces de ceux que maltraite la fortune, & à la proſpérité de ceux qu'elle éleve. C'eſt lui qui donne le repos au corps, le délaſſement au laboureur, la paix & la tranquillité à l'ame. Il eſt le compagnon de la nuit, & fait la meilleure partie de notre vie ſur la terre. Quelquefois il nous rappelle le paſſé par des ſonges, nous annonce les événemens prochains, & plus ſouvent encore ceux qui ne ſeront jamais ».

» A la porte de la *Mort* étoit ſon meſſager, vieillard décrépit, courbé ſous le poids des années, ſans dents & preſque aveugle. Il marchoit ſur trois pieds, & ſe traînoit quelquefois ſur quatre. A chaque pas qu'il faiſoit, on entendoit le cliquetis de ſes os deſſéchés. La tête chauve, le corps décharné, il heurtoit de ſon poing ſec à la porte de la *Mort*, hâletant, touſſant & ne reſpirant qu'avec peine ».

» Aux côtés du vieillard étoit la pâle *Maladie* accablée dans un lit, ſans pouls, ſans voix, ſans goût, & rendant une haleine infecte, objet d'horreur à ceux qui la regardent ».

» Un ſpectacle, non moins déplorable, s'offroit près d'elle; c'étoit la *Famine* qui, jettant d'affreux regards, demandoit de la nourriture, comme étant prête à expirer.

Sa force eſt ſi grande, que les murailles même ne ſauroient lui réſiſter. Ses ongles crochus arrachent & déchirent tout ce qui ſe préſente; elle ſe dévore elle-même, rongeant ſa carcaſſe ideuſe dont on peut compter les os, les nerfs & les veines. Tandis que le poëte avoit ſur elle les yeux fixés & mouillés de larmes de ſang à la vue d'un pareil objet, elle jette tout d'un coup un cri dont l'enfer même retentit. On vit à l'inſtant un dard enfoncé au milieu de ſa poitrine, & ce dard venoit ouvrir un paſſage à ſa vie ,,.

,, Enfin parut la *Mort* elle-même, divinité terrible qui, la faux à la main, moiſſonne indiſtinctement tout ce qui reſpire ſur la terre, ſans que les prieres, les larmes, la beauté, le mérite, la grandeur, la puiſſance, les royaumes, les empires, les forces réunies des mortels & des dieux, puiſſent ſouſtraire perſonne à ſon pouvoir irréſiſtible. Tout eſt contraint de ſubir ſes lois inexorables ,,.

Kidder (Richard) ſavant évêque de Bath & Wells, naquit en 1649, & publia pluſieurs ouvrages théologiques. Il fut tué dans ſon lit à Wells, avec ſa femme, par la chûte d'une rangée de cheminée que renverſa ſur ſa maiſon la violente tempête du 26 novembre 1703. On a fait pluſieurs éditions de ſon livre intitulé, *les devoirs de la jeuneſſe.* Sa *démonſtration du Meſſie* parut à Londres en 1684, 1699 & 1700, en trois volumes *in-8°.* Son *commentaire* ſur les cinq livres de Moïſe, avec une *diſſertation* ſur l'auteur du Pentateuque, a été imprimé à Londres en 1694, deux volumes *in-8°.*

May (Thomas), poëte & hiſtorien, naquit ſous le regne de la reine Eliſabeth, & mourut ſubitement dans une nuit de l'année 1652. Il a donné, 1°. cinq pieces de théâtre. 2°. Un poëme ſur le roi Edouard III, imprimé à Londres en 1635, *in-8°.* Ce poëme commence ainſi: ,, Je chante les hauts faits du troiſieme & du plus grand des Edouards, qui, par ſes exploits, éleva tant de trophées dans la France vaincue, s'orna le premier de ſes fleurs de lis, & porta ſes armes victorieuſes juſqu'au rivage occidental, où le Tage roulant ſur un ſable d'or, ſe précipite dans l'Océan ,,. 3°. Une traduction en vers anglois, de la Pharſale de Lucain, imprimée à Londres en 1630, *in-8°.* 4°. Hiſtoire du parlement d'Angleterre, de l'année 1640, Londres 1647, *in-folio.* Il dit dans la préface de cette hiſtoire: *Quod plura de patriæ defenſorum, quam de partis adverſæ rebus geſtis expoſuerim, mirùm non eſt, quoniam plus familiaritatis mihi cùm ipſis, & major indagandi opportunitas fuit. Si pars adverſa idem tali probitate ediderit, poſteritas omnia geſta magno cùm fructu, cognoſcet.*

Otway (Thomas), fameux tragique anglois, naquit en 1651; il quitta l'univerſité ſans y avoir pris aucun degré, & vint à Londres où il cultiva la poéſie, & même monta quelquefois ſur le théâtre, ce qui lui valut les bonnes graces du comte de Plimouth, un des fils naturel de Charles II. En 1677, il paſſa en Flandres, en qualité de cornette, dans les troupes angloiſes, mais il en revint en pauvre équipage, & ſe remit de nouveau à la poéſie, & à écrire pour le théâtre. Il finit ſes jours en 1685 à la fleur de ſon âge, n'ayant que 34 ans. Quoique royaliſte ouvert, & dans la plus grande miſere, il n'obtint jamais de Charles II le moindre ſecours, & ſe vit réduit, par un ſort ſingulier, à mourir littéralement de faim.

M. Addiſon obſerve qu'Otway a ſuivi la nature dans le ſtyle de la tragédie, & qu'il brille dans l'expreſſion naturelle des paſſions, talent qui ne s'acquiert point par le travail ni par l'étude, mais avec lequel il faut être né; c'eſt en cela que conſiſte la plus grande beauté de l'art; il eſt vrai que quoique ce poëte ait admirablement réuſſi dans la partie tendre & touchante de ſes tragédies, il y a quelque choſe de trop familier dans les endroits qui auroient dû être ſoutenus par la dignité de l'expreſſion. Ses deux meilleures pieces ſont *Veniſe ſauvée*, ou la conjuration découverte, & l'*Orpheline*, ou le malheureux mariage; c'eſt dommage que cet hauteur ait fondé ſa tragédie de *Veniſe ſauvée*, ſur une intrigue ſi vicieuſe, que les plus grands caracteres qu'on y trouve, ſont ceux de rébelles & de traîtres. Si le héros de cette piece eût fait paroître autant de belles qualités pour la défenſe de ſon pays, qu'il en montre pour ſa

ruine, les lecteurs n'auroient pu trop l'admirer, ni être trop touchés de son sort. Mais à le considérer tel que l'auteur nous le dépeint, tout ce qu'on en peut dire, c'est ce que Salluste dit de Catilina, que sa mort auroit été glorieuse, s'il eût péri pour le service de sa patrie : *si pro patriâ sic concidisset.*

Sa tragédie (l'*Orpheline*) quoique toute fictive, peint la passion au naturel, & telle qu'elle a son siege dans le cœur. Mlle. Barry, fameuse actrice, avoit coutume de dire qu'en jouant le rôle de *Monime* dans cette piece, elle ne prononçoit jamais sans verser des larmes, ces trois mots, *ha ! pauvre Castalio !* qui, par leur simplicité, font un effet d'un pathétique sublime.

Pell (Jean) mathématicien du xvij siecle, naquit en 1611. Il fut nommé professeur en mathématiques à Amsterdam, & en 1646 à Breda ; en 1654, Cromwel, alors protecteur, l'envoya pour résider auprès des cantons protestans. Il revint à Londres en 1658, prit la prêtrise, & fut nommé un des chapelins domestiques de l'archevêque de Cantorbery. Il mourut en 1685. Il a publié quelques livres de mathématiques, & entr'autres, 1. celui qui est intitulé, *de verâ circuli mensurâ* ; 2. table de dix mille nombres quarrés ; savoir, de tous les nombres quarrés, entre o & cent millions de leurs côtés & de leurs racines. Londres 1672, *in-fol.*

Sadler (Jean) naquit en 1615, & mourut en 1674. Son ouvrage intitulé *les droits du royaume*, parut en 1646, *in-4°.* dans le temps que l'auteur étoit secretaire de la ville de Londres. Cet ouvrage fut fort estimé dans ce temps-là, & ne l'a pas été moins depuis.

Olivier Cromwel faisoit grand cas de M. Sadler, & lui offrit, par une lettre du 31 décembre 1649, la place de premier juge de Mounster en Irlande, avec mille livres sterling d'appointemens ; mais il s'excusa de l'accepter. Voici le précis de la lettre de Cromwell, qui peint son caractere, sa conduite, & son attention à nommer les meilleurs sujets à toutes les places du gouvernement, & à les nommer avec des graces irrésistibles. Il n'étoit pas possible qu'un homme de cette vigilance & de cette habileté ne vînt à triompher au-dedans & au-dehors. Lisons sa lettre à Sadler.

„ Vous proposer, monsieur, à l'improviste, une charge importante, c'est peut-être s'exposer à vous prévenir de maniere à vous empêcher d'y penser du tout, ou à prendre le parti de la négative, quand il s'agira de vous déterminer. Nous avons mûrement réfléchi à ce que nous vous offrons, comme vous vous en appercevrez par les raisons dont nous appuyons notre demande, & nous vous l'offrons de bon cœur, souhaitant que ce soit Dieu & non pas vous qui nous réponde ».

„ Que Dieu nous ait visiblement assisté dans les grandes révolutions arrivées depuis peu parmi nous, c'est une chose que tous les gens de bien sentent, & dont ils lui rendent graces, persuadés qu'il a de plus grandes vues encore : & que comme il a manifesté, par tout ce qui s'est passé, sa sévérité & sa justice, il viendra aussi un temps où il fera éclater sa grace & sa miséricorde „.

„ Quant à nous, dont il s'est servi comme d'instrument pour cette œuvre, ce qui cause notre joie, c'est que nous faisons l'œuvre de notre maître ; qu'il nous honore de sa protection ; & que nous vivons dans l'espérance qu'il ramenera la paix, & qu'il nous introduira dans le royaume glorieux & pacifique qu'il a promis „.

„ Si cette espérance nous console, nous ne sommes pas moins réjouis de voir que les affaires prennent un tour qui donne lieu de croire que l'éternel a dessein de faire sentir à cette pauvre île les effets de sa miséricorde. Nous ne pouvons donc nous dispenser de faire tout ce qui dépend de nous (en qualité de foible instrument), pour répondre aux vues de Dieu quand l'occasion s'en présente „.

„ On avoit coutume d'avoir dans la province de Mounster un premier juge, qui, conjointement avec quelques assesseurs, décidoit des affaires ; c'est cet emploi que je vous prie d'accepter. Comme je crois que rien ne vous conviendra mieux que d'avoir des appointemens fixes, j'ose vous promettre mille livres sterling par an, payables tous les six mois. J'ignore jusqu'où vous regarderez cet emploi comme une voca-

tion ; ce dont je ſuis ſûr, c'eſt que je n'ai jamais rien fait avec plus de plaiſir. Informez-moi cependant le plutôt que vous pourrez de votre réſolution. Je me recommande à vos prieres, & ſuis votre affectionné ami & ſerviteur ,,.

O. CROMWEL.

Corke, le 31 Décembre 1649.

Selden (Jean) eſt regardé des étrangers pour un des ſavans hommes de l'Europe ; mais ils ignorent en général la gloire qu'il s'eſt acquiſe dans ſon pays en qualité de membre du parlement, & le rôle qu'il y a joué, ſans pour cela diſcontinuer la culture des lettres, & ſans que les traverſes qu'il eſſuya, en défendant les droits de la nation, aient eu le pouvoir d'ébranler la force de ſon ame. Il avoit pris pour ſa deviſe ces mots grecs, *περι παντὸς τὴν ἐλευθερίαν*, *la liberté ſur toutes choſes.*

Il naquit en 1584, étudia à Oxford, s'y diſtingua, & ſe fit bientôt une grande réputation par les écrits qu'il mit au jour, conſécutivement ſur divers ſujets. En 1621 le roi Jacques I, mécontent du parlement, fit arrêter Selden avec quelques-uns des membres de la chambre des communes. En 1625, il fut élu député au premier parlement qui ſe tint ſous Charles I, & alors il ſe déclara nettement contre le duc de Buckingham. Il s'oppoſa encore fort vivement au parti de la cour en 1627 & 1628.

,, Je ne prens pas la parole, dit-il, dans les débats qu'il y eut touchant la liberté des ſujets ; je ne prens pas la parole pour alléguer des raiſons ſur ce point, le plus important qu'on ait jamais agité. Cette liberté, qui eſt reconnue, je me flatte, de tout le monde, auſſi bien que des juriſconſultes, a été violée, non ſans qu'on ſe ſoit plaint; mais je ne crois pas que jamais on en ait légitimé la violation, ſinon en dernier lieu. Le privilege du *habeas corpus* a été réclamé ; la cauſe a été rapportée par ordre du roi, ſignification s'eſt faite de la part du conſeil. On a plaidé, on a allégué ſept actes parlementaires : tout cela n'a ſervi de rien ; l'autorité ſeule a agi, on a décidé, que quiconque eſt empriſonné par ordre du roi ou du conſeil, ne peut être élargi. J'ai toujours vu que dans les affaires graves on a coutume d'alléguer publiquement les raiſons qu'on a d'agir : il s'agit ici d'une affaire où ſa majeſté & ſon conſeil ſont intéreſſés. Je deſire ſeulement que quelques-uns du conſeil nous inſtruiſent de ce qui peut fonder un pouvoir ſi étendu ,,.

L'an 1629, Selden ſe ſignala de nouveau contre la cour, lorſqu'on agita dans la chambre-baſſe de Votter, ſi la ſaiſie des effets des membres du parlement, par les officiers de la douane, n'étoit pas une violation de leurs privileges? L'orateur refuſa de propoſer la queſtion, en conſéquence de la défenſe du roi. Selden lui dit : ,, il eſt étonnant, M. l'orateur, que vous n'oſiez faire une propoſition lorſque la chambre vous l'ordonne. Ceux qui vous ſuccéderont, pourront ainſi déclarer dans tous les cas, qu'ils ont ordre du roi de ne point faire une propoſition ; mais ſachez, monſieur, que ce n'eſt point là remplir votre charge ; nous ſommes aſſemblés ici pour le bien public par ordre du roi, & ſous le grand ſceau ; & c'eſt le roi lui-même, qui, ſéant ſur ſon trône, & en préſence des deux chambres, vous a nommé notre orateur ,,.

Le roi ayant diſſout le parlement, Selden fut arrêté, & empriſonné dans la priſon du banc du roi, où il courut riſque de la vie, à cauſe de la peſte qui regnoit dans le quartier. Il recouvra la liberté quelque temps après : & le parlement lui donna cinq mille livres ſterling pour le dédommager des pertes qu'il avoit faites dans cette occaſion.

En 1630, il fut encore empriſonné avec quelques ſeigneurs, ayant été accuſé d'avoir répandu un libelle intitulé *propoſitions pour le ſervice du roi, de brider l'impertinence des parlemens.* La naiſſance de Charles, prince de Galles, engagea le roi à ordonner qu'on mît Selden & les autres priſonniers en liberté.

En 1634, il ſurvint une querelle entre l'Angleterre & la Hollande, pour la pêche du hareng ſur les côtes de la grande-Bretagne : Grotius ayant publié en faveur des Hollandois ſon *mare liberum*, Selden lui répondit par ſon *mare clauſum, ſeu de dominio maris, libri duo*, Londres 1636, *in-8°.* Cet ouvrage le mit ſi bien avec la

cour, qu'il ne tint qu'à lui de s'élever aux premiers emplois, mais il leur préfera le plaisir de s'appliquer tout entier à l'étude. Le roi lui-même ayant résolu d'ôter les sceaux à M. Littleton, eut quelqu'envie de les donner à Selden : mais les lords Claredon & Falkland déclarerent à sa majesté que Selden refuseroit ce poste. Il accepta seulement la garde des archives de la tour, que le parlement lui confia ; & quelque temps après, il fut mis du nombre des douze commissaires établis pour l'administration de l'amirauté.

En 1654, sa santé s'affoiblit au commencement de cette année, & il mourut le 16 décembre suivant. Ses exécuteurs testamentaires se dessaisirent généreusement de sa bibliotheque, pour en faire présent à l'université d'Oxford. Le docteur Burnet dit que cette bibliotheque étoit estimée quelques mille livres sterling, & qu'on la regardoit comme une des plus curieuses de l'Europe.

Tous les ouvrages de Selden, ont été recueillis par le docteur David Wilkins, en trois volumes *in-folio*, à Londres en 1726. Les deux premiers volumes contiennent les ouvrages latins & le troisieme les anglois. L'éditeur a mis à la tête une vie fort étendue de Selden, & a ajouté à son édition quelques autres pieces du même auteur qui n'avoient pas encore paru, entr'autres des lettres, des poésies, *&c.*

Il est assez surprenant, que l'éditeur n'ait point inséré dans sa collection l'ouvrage intitulé *recherches historiques & politiques* sur les lois d'Angleterre, depuis les premiers temps jusqu'au regne de la reine Elisabeth. Cet ouvrage est de Selden, & a été publié sous son nom à Londres, en 1739, *in-folio* ; quatrieme édition. Le but principal est de prouver par des déductions historiques, que les rois d'Angleterre n'ont jamais été revêtus d'un pouvoir arbitraire. Ce livre fut imprimé pour la premiere fois *in*-4°. l'an 1649, peu de temps après la mort de Charles I.

Le savoir de Selden est connu de tout le monde. Le docteur Hicker observe néanmoins, qu'il ne possédoit pas à fond l'anglo-saxon. Son érudition étoit peu commune, toujours variée, & pleine d'observations utiles ; mais il manque à ses ouvrages la méthode & la clarté du style. Ses *analecta anglo-britannica* ne font pas connoître, autant qu'on le desireroit, la religion & le gouvernement des Saxons, ni les révolutions arrivées parmi eux.

Son fameux traité *de diis Syriis*, a trois grands défauts, qui lui sont communs avec la plupart de ceux qui ont écrit sur l'idolâtrie des peuples orientaux. 1°. Le peu de choix des citations ; 2°. c'est que dans ce nombre, la plupart de ceux qui ont écrit des dieux de l'orient, confondent perpétuellement les dieux des Grecs avec ceux des peuples barbares ; 3°. l'explication allégorique des fables, que Selden n'a pas toujours évitée.

Son *histoire des dimes* choqua extrêmement le clergé, & fut attaquée de toutes parts. Le but de cet ouvrage est de prouver que les dîmes ne sont pas de droit divin, quoique l'auteur ne veuille pas en contester aux ecclésiastiques la possession qui est fondée sur les lois du pays.

Ses travaux sur les *marbres d'Arundel*, lui ont fait beaucoup d'honneur, & nous ont valu les belles éditions de Prideaux, en 1676, *in-fol.* & de Mattaire, en 1732.

Ses *titres d'honneur* ont été réimprimés trois ou quatre fois séparément. Nicholson dit, que pour ce qui regarde la haute & petite noblesse d'Angleterre, elle doit avouer qu'il faut lire cet ouvrage pour acquérir une idée générale de tous les différens degrés de distinction, depuis celui d'empereur, jusqu'à celui de gentilhomme campagnard.

Son *mare clausum* est extrêmement loué par les Anglois, qui soutiennent constamment que l'auteur a démontré contre Grotius, par les anciens monumens historiques, l'empire des Anglois sur les quatre mers, & que les François, les Flamands & les Hollandois n'ont aucun droit d'y pêcher sans leur permission ; mais Grotius a pour lui le suffrage des étrangers. Quoi qu'il en soit, la nation angloise estima si fort l'ouvrage de Selden, que ce livre, par ordre exprès du roi & du conseil, fut remis publiquement aux barons de l'Echiquier, pour être déposé dans les archives, comme une piece inestimable,

parmi celles qui regardent les droits de la couronne.

Son *fleta, seu commentarius juris anglicani*, parut à Londres, *in*-4°. & c'eſt un monument de prix pour la nation. On en a donné une ſeconde édition en 1685, dans laquelle on auroit dû corriger les fautes que Selden lui-même avoit indiquées.

Le livre *de jure naturali & gentium*, a reçu de grandes louanges de Puffendorf; mais meſſieurs le Clerc & Barbeyra, penſent différemment. Le premier lui reproche ſes principes rabbiniques, bâtis ſur une ſuppoſition incertaine de la tradition judaïque. Le ſecond ajoute que Selden ſe contente de citer les déciſions des rabbins, ſans ſe donner la peine d'examiner ſi elles ſont juſtes ou non. Il eſt certain que dans un ouvrage de cette nature, il falloit dériver ſes principes des pures lumieres de la raiſon, & non pas uniquement des préceptes donnés à Noé, dont le nombre eſt fort incertain, & qui ne ſont fondés que ſur une tradition douteuſe. Enfin, dans cet ouvrage de Selden, il regne beaucoup de déſordre, & ſur-tout l'obſcurité qu'on remarque en général dans ſes écrits. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

SUSTENTATION, ſ. f. (*Gram.*) aliment, nourriture en quantité ſuffiſante à l'entretien de la vie. Il faut manger pour la *ſuſtentation* du corps & des forces. On dit auſſi *ſuſtenter*; le pain *ſuſtente* beaucoup: ce prélat a *ſuſtenté* en grain, en riz, tous les pauvres de ſon dioceſe pendant les années paſſées. Au figuré, la lecture de l'écriture ſainte eſt plus propre qu'aucune autre à *ſuſtenter* l'ame. Je ne ſais ſi on ne dit pas mieux *ſubſtenter* que de *ſuſtenter*.

SUSTEREN, (*Géog. mod.*) petite ville, aujourd'hui bourg d'Allemagne, dans le cercle de Veſtphalie, au duché de Juliers, à l'orient de Maſeyck, ſur le ruiſſeau de Zafel. (*D. J.*)

SUSUDATA, (*Géog. anc.*) ville de la Germanie, ſelon Ptolomée, *l. II. c. xj.* Il y en a qui veulent que ce ſoit aujourd'hui *Wilnach*, dans la marche de Brandebourg. (*D. J.*)

SUTERA, (*Géog. mod.*) petite ville de Sicile dans le val de Mazzara, entre Fiume de Platani & Fiume Salſo. C'eſt à-peu-près l'endroit où ſe trouve l'ancienne Petrina. (*D. J.*)

SUTHERLAND, (*Géog. mod.*) province maritime d'Ecoſſe, au nord du comté de Soſs. Elle eſt bornée à l'orient par la mer d'Allemagne, au midi par le Taine, & la riviere d'Okell qui la ſéparent de la province de Roſs; à l'occident par la ſeigneurie d'Affint; au nord par la province de Strah-Navern, & au nord-eſt par celle de Caithneſs. Sa longueur eſt d'environ 40 mil. & ſa plus grande largeur de 20. Les plus remarquables des rivieres qui l'arroſent ſont, le Shin, l'Uns, le Brora & l'Ully, qu'on appelle autrement *Helmſdail*. Cette province eſt toute montueuſe, & entrecoupée de trois grandes forêts remplies de bêtes ſauvages, & d'oiſeaux des bois de diverſes eſpeces. Le plus conſidérable des lacs du pays eſt le lac de Shin: il eſt, comme tous les autres, fécond en poiſſons. L'orge de cette province eſt le meilleur qui croiſſe dans les pays du nord. On tire du *Sutherland* de très-bon fer des mines. Les anciens comtes de cette province étoient de la maiſon du Murray; aujourd'hui cette ſeigneurie eſt tombée dans la maiſon des Gordons, dont le chef de la branche aînée prend le titre de duc de *Gordon*. (*D. J.*)

SUTHWELL, (*Géog. mod.*) bourg à marché d'Angleterre, dans le Nottingham-Shire, ſur la Trent.

SU-TONIQUE, (*Muſique.*) c'eſt, ſuivant M. Rameau, la note immédiatement au-deſſus de la tonique, ou la ſeconde note du ton régnant. (*F. D. C.*)

SUTRI, (*Géog. mod.*) en latin *Sutrium*; petite ville d'Italie dans l'état de l'égliſe, au patrimoine de S. Pierre, ſur le Pozzuolo, à 10 lieues au nord-oueſt de Rome. Il s'y tint un concile en 1046. Elle fut érigée en évêché au cinquieme ſiecle, par la pape S. Hilaire; mais ſon état miſérable a fait réunir cet évêché à celui de Népi. *Long.* 30. 5; *lat.* 42. 10. (*D. J.*)

SUTRIUM, (*Géog. anc.*) ville d'Italie dans l'Etrurie. Cette ville étoit autrefois célebre, & une ancienne colonie romaine, ſelon Tite-Live, *l. XI. c. xxxij.* La colonie y avoit été conduite ſept ans après

que les Gaulois eurent pris la ville de Rome, comme nous l'apprend Velléius Paterculus, *l. I. c. xiv.* Auguſte l'augmenta, ce qui fait que dans une inſcription rapportée par Gruter, *pag. 302. n. 1.* elle eſt appellée *colonia Julia Sutria.* Pline, *l. III. c. v.* la connoît ſous le nom de *colonia Sutrina*, & nomme ſes habitans *Sutrini.* L'itinéraire d'Antonin qui la marque ſur la voie Claudienne, la met ſur la route de Luques à Rome, entre *Forum Caſſii* & *Baccanæ*, à onze milles du premier de ces lieux, & à douze milles du ſecond. Cette ville conſerve ſon ancien nom. On la nomme préſentement *Sutri.* (*D. J.*)

SUTURE, ſ. f. *en Anatomie*, eſt une connection ou d'articulation particuliere de certains os dans le corps animal; ainſi nommée parce qu'elle reſſemble à une couture. *Voyez* ARTICULATION.

Il y a deux ſortes de *ſutures*, l'une appellée *vraie*, lorſque les os ſont dentelés comme une ſcie, & reçus mutuellement les uns dans les autres.

L'autre appellée *fauſſe* ou *écailleuſe*, lorſque les os avancent l'un ſur l'autre comme les écailles de poiſſon. *Voyez* ÉCAILLEUSE.

Les os du crâne ſont ordinairement joints enſemble par trois *ſutures vraies*; ſavoir, la coronale, qui va d'une tempe à l'autre. *Voy. nos Planches Anat.* & *l'article* CORONAL. La *ſagittale* qui unit les os pariétaux. *Voy. l'article* SAGITTALE. Et la *lambdoïde*, ainſi nommée parce qu'elle reſſemble au lambda grec Λ. *Voyez* LAMBDOÏDE.

Outre ces trois *ſutures* il y en a une quatrieme, qui eſt fauſſe ou écailleuſe, & que l'on ſuppoſe fauſſement n'être pas dentelée. Elle joint les os des tempes à l'os ſphénoïde, à l'occipital, *&c.* & on l'appelle auſſi *ſuture temporale*, Voyez *nos Pl. anat.* & ÉCAILLEUSE.

Les naturaliſtes diſent qu'en Perſe on trouve ſouvent des gens qui ont le crâne compoſé d'un ſeul os, ſans aucune *ſuture*, & ſans qu'on voie réſulter de-là aucun inconvénient. M. Fléchier, dans ſa *Vie du cardinal Ximenès*, rapporte auſſi la même choſe de ce cardinal. Il ſemble néanmoins que ce défaut de *ſutures* devroit avoir de fâcheuſes ſuites, comme de rendre la tranſpiration fort imparfaite, & de cauſer par-là des peſanteurs de tête & des vertiges. *Voyez* CRANE.

La *ſuture ſphénoïdale*, eſt une *ſuture*, ainſi appellée parce qu'elle environne l'os ſphénoïde qu'elle ſépare du coronal, de l'os des tempes & de l'occipital. *Voyez* SUTURE, CRANE, SPHÉNOÏDE, *&c.*

SUTURE DU CRANE, (*Phyſiologie.*) on nomme *ſuture* du crâne, l'articulation ou la jonction de ſes os enſemble. Selon le ſyſtême des anciens, toutes les *ſutures* du crâne ſe diviſent en *ſutures* vraies ou dentelées, & en *ſutures* fauſſes ou écailleuſes; nous allons parler phyſiologiquement des unes & des autres en général.

Véſale, & après lui, des anatomiſtes de grande réputation, comme Fallope, Spigel, *&c.* prétendent qu'en examinant la calotte du crâne humain, on ne remarque ſur ſa face concave, à l'endroit des *ſutures*, que des lignes plus ou moins régulieres, au lieu qu'à ſa face convexe les dentelures, comme tout le monde ſait, y ſont très-ſenſibles. On peut encore expoſer cette remarque d'une autre façon, en diſant que les dents qui uniſſent les os coronal, pariétaux & occipital entr'eux, ne ſe trouvent qu'à la table interne & au diploé, & qu'il n'y a point de dentelure à la table interne de ces os.

M. Hunauld, prévenu en faveur d'une obſervation qui vient de ſi bonne part, & qu'il avoit lui-même vérifiée pluſieurs fois, fut fort étonné d'y trouver par la ſuite des exceptions. Il voulut s'aſſurer, en examinant quantité de crânes, ſi ces exceptions n'étoient point un jeu de la nature; & voici ce qu'il a découvert.

Les crânes qu'on étudie le plus, & dont on ſépare les os pour la démonſtration, ſont aſſez ſouvent des crânes de ſujets morts après avoir paſſé l'âge de la jeuneſſe. On ne trouve point pour l'ordinaire de dents à la table interne de ces crânes; & plus les ſujets ſont avancés en âge, & plus l'union de os en-dedans de la calotte du crâne, paroît en forme de lignes; ces lignes même s'effacent entiérement dans la vieilleſſe. Au contraire dans le bas âge, il y a des dents à la table interne de la calotte du crâne, &

les *futures* paroiſſent à ſa ſurface concave. Ces dents & ces *futures* y ſont d'autant plus apparentes, que les ſujets ſont plus jeunes. Voilà une variété bien certaine, bien conſtante, & qui fait porter à faux l'obſervation de Véſale, & d'autres célebres anatomiſtes. C'eſt de cette variété dont M. Hunauld a tâché de développer les cauſes; & c'eſt ce qu'il a fait avec beaucoup d'eſprit.

Une voûte, dit-il, a plus d'étendue à ſa ſurface convexe qu'à ſa ſurface concave, & plus une voûte eſt épaiſſe, & plus ſa ſurface interne eſt petite par rapport à l'externe. Cette différence d'étendue fait que les pieces qui compoſent une voûte doivent être taillées obliquement, pour être appliquées les unes à côté des autres. Si l'on ſuppoſe que les pieces d'une voûte faſſent également effort pour s'augmenter ſuivant toutes leurs dimenſions, la preſſion de ces pieces les unes contre les autres ſera plus forte vers la ſurface concave, que vers la ſurface convexe. Ces idées ſimples, appliquées à ce qui ſe paſſe dans l'augmentation du crâne, ſemblent fournir la raiſon de l'effacement des *futures* internes du crâne à un certain âge.

Dans l'enfance, le coronal, les pariétaux & l'occipital, commencent peu-à-peu à s'ajuſter enſemble par le moyen des dents, & des échancrures qui ſe trouvent à leurs bords. Ces os ſont alors très-minces, & les dents qui ſe trouvent gravées dans toute leur épaiſſeur, ſont auſſi longues à la table interne, qu'à l'externe, ainſi les *futures* coronales, ſatigales & lambdoïdes, paroiſſent à la ſurface convexe de la calotte du crâne, de même qu'à la ſurface convexe; mais enſuite les choſes changent: les os du crâne ſe preſſent mutuellement les uns & les autres, à meſure que leur étendue augmente: comme en même temps leur épaiſſeur devient plus conſidérable, il faut néceſſairement que les dents aient moins de longueur à la table interne qu'à l'externe, & il faut que la pointe de ces mêmes dents ſoit taillée obliquement; car la calotte du crâne, ainſi qu'une voûte, a moins d'étendue à ſa ſurface concave, qu'à ſa ſurface convexe; ainſi les bords des os qui la compoſent, pour pouvoir s'appliquer à côté les uns des autres, doivent être taillés obliquement.

A meſure que l'épaiſſeur du crâne augmente, les dents deviennent de plus en plus moins longues à la table interne qu'à l'externe; cette inégalité de longueur fait que les échancrures, qui ne ſont que les interſtices des dents, ont auſſi moins d'étendue à la ſurface concave du crâne, qu'à la ſuface convexe; par conſéquent ſi l'on regarde le dedans de la calotte du crâne, quand il commence à acquérir une certaine épaiſſeur, les *futures* y doivent paroître moins conſidérables qu'à ſa ſurface externe.

Voilà donc déjà les dents moins longues, & les échancrures moins profondes à la table interne qu'à l'externe; mais il faut encore quelque choſe de plus, car avec l'âge les échancrures ſe rempliſſent entiérement à la table interne, & les dents y diſparoiſſent entiérement.

Lorſque les os de la calotte du crâne commencent à ſe preſſer réciproquement, par l'augmentation de leur étendue, la partie de la pointe des dents qui appartient à la table interne, preſſée contre les échancrures de l'os oppoſé, trouve moins de réſiſtance vers la ſubſtance ſpongieuſe du diploë, que contre la table interne des échancrures où ces dents ſont engagées; cette partie de la pointe des dents qui appartient à la table interne, ſe dirigera donc vers le diploë: le peu d'épaiſſeur de la table interne rend cette détermination facile; la table interne de la dent, en ſe portant ainſi vers le diploë, forme un talus, & perd le niveau du dedans du crâne; mais la table interne du fond de l'échancrure, en profite bientôt en s'avançant ſur le talus de la dent oppoſée, & elle s'y avance d'autant plus que les os faiſant plus d'effort les uns contre les autres vers leur ſurface concave qu'ailleurs, y ſont plus diſpoſés à s'étendre vers les endroits où il ſe trouve une diminution de réſiſtance.

Voilà donc en même temps deux nouvelles cauſes qui contribuent à effacer les *futures* du dedans de la calotte du crâne. 1°. Toute la pointe des dents qui ſe releve vers le diploë, ceſſe de paroître en dedans du du crâne. 2°. La table interne qui s'avance

du fond de chaque échancrure, diminue la longueur des dents du côté de leur racine; ainsi par ce double moyen, peu-à-peu & avec le temps, les dents se trouvent effacées au-dedans du crâne, il n'y paroît plus de figure, & l'union des os ne se fait appercevoir que par des lignes.

Les dents qui composent les *futures*, ne sont pas toutes de la même longueur: les petites dents qui ne sont séparées que par de petites échancrures, disparoissent les premieres; plusieurs dents d'une longueur inégale placées à côté les unes des autres, se confondent, & n'en font plus qu'une d'une largeur considérable, lorsque les interstices qui les séparent sont remplis. Il se trouve encore des dents beaucoup plus longues que les autres: celles-ci disparoissent plus tard, ou ne disparoissent même jamais entiérement. Toutes ces inégalités donnent à l'union des os en dedans du crâne, la figure de lignes irrégulieres.

Lors donc qu'il ne paroît point de dents à la surface concave du crâne, cela ne se fait pas, pour pêcher, comme on le dit ordinairement, que la dure-mere ne soit blessée dans les cas de fracture ou d'enfoncement à l'endroit des *futures*; mais c'est par une suite nécessaire de la conformation des os du crâne & de sa figure.

C'en est assez pour ce qui concerne les *futures* vraies ou dentelées: la différence qui se trouve entre elles, & les *futures* fausses ou écailleuses, montre que leurs usages doivent être différens. Dans l'une, les os s'unissent par le moyen des avances & des enfoncemens qui sont à leurs bords: dans l'autre, le bord d'un os est appliqué sur le bord d'un autre os, & pour s'ajuster ainsi, ils sont tous les deux taillés en bizeau. Presque tous les anatomistes ont ou proposé des raisons de cette différence, ou ont adopté quelques-unes des raisons qu'on avoit proposées avant eux; cependant en les examinant toutes, il paroît qu'on n'en a point encore trouvé de suffisantes, à l'exception de celle que propose M. Hunauld, dans les mêmes mémoires de l'acad. des sciences; en 1730. (*D. J.*)

SUTURE, *terme de Chirurgie*, couture que l'on fait aux plaies pour en tenir les levres approchées, afin que le suc nourricier puisse les réunir. *Voyez* PLAIES.

Les *futures* ne sont pas le seul moyen que la chirurgie emploie pour maintenir les bords d'une plaie dans le contact mutuel qui est nécessaire pour leur consolidation. *Voyez* RÉUNION. On a beaucoup abusé en chirurgie de l'opération de la *future*, comme M. Pibrac l'a démontré dans une excellente dissertation insérée au troisieme tome des mémoires de l'académie royale de chirurgie.

Les scholastiques distinguent plusieurs especes de *futures* qui se réduisent à l'entrecoupée dont nous allons parler dans cet article; à l'enchevillée qui convient aux plaies pénétrantes du bas ventre, *voyez* GASTRORAPHIE; à l'entortillée qui sert aux plaies des levres, *voyez* BEC DE LIEVRE; & à la *future* du pelletier dont on prescrit l'usage pour les plaies des intestins. *Voyez* PLAIES DES INTESTINS. Les trois premieres ont été appellées *futures incarnatives*, & elles se font à points séparés; la derniere se nomme *restrictive*, parce qu'elle s'oppose à l'issue des matieres contenues dans le canal intestinal; cette *future* se fait à points continus, en surjettant le fil comme les pelletiers font en cousant les peaux.

Quoique la réunion soit l'indication générale que donne la cure des plaies, il y a des cas où il ne faut point mettre en usage les moyens de la procurer. Telles sont, 1°. les plaies soupçonnées d'être venimeuses, parce qu'il est à propos de donner issue au venin, & de faire pénétrer les remedes dans l'intérieur des parties où il s'est insinué. 2°. Les plaies accompagnées de grandes inflammations, ne permettent pas l'usage des *futures*, parce que les points d'aiguilles augmenteroient les accidens; mais on peut se servir des autres moyens unissans, s'ils peuvent avoir lieu. 3°. Les plaies contuses devant nécessairement suppurer, ne peuvent point être réunies, non plus que celles où il y a une déperdition de substance qui empêche l'approximation des bords de la plaie; 4°. on ne réunit point les plaies qui pénetrent dans l'intérieur de la poitrine. *Voy.* PLAIES DE POITRINE.

5°. Les

5°. Les plaies où il y a des gros vaiſſeaux ouverts, n'indiquent point la réunion : car il faut faire des ligatures, & comprimer l'orifice des vaiſſeaux ouverts ; ces cas, loin de permettre la réunion, exigent au contraire fort ſouvent qu'on faſſe des inciſions pour découvrir le vaiſſeau bleſſé. *Voyez* ANEVRISME FAUX.

Dionis, après pluſieurs auteurs plus anciens, a cru que l'on ne devoit point réunir les plaies où les os ſont découverts, à cauſe des exfoliations qu'il en faut attendre. Ce précepte ne doit pas être pris à la rigueur; on ne doit le ſuivre que quand les os découverts ſont altérés ; car s'ils ſont ſimplement découverts ou même diviſés par un inſtrument tranchant, en approchant les parties nouvellement diviſées, on les préſervera de l'impreſſion de l'air qui eſt nuiſible aux os découverts ; & les ſucs nourriciers des parties diviſées & rapprochées, fourniront le baume le plus convenable pour leur réunion. On pourroit appuyer la pratique de réunir les plaies avec diviſion des parties oſſeuſes, ſur un grand nombre de faits ; nous avons entr'autres une obſervation communiquée à l'académie royale de chirurgie par feu M. de la Peyronie ſon préſident, qui eſt très-concluante ſur ce point de l'art. Un homme reçut obliquement un coup d'inſtrument tranchant ſur la partie extérieure & moyenne du bras ; l'os en fut coupé net avec les muſcles & les tégumens qui le couvroient, enſorte que ce bras ne tenoit qu'à une bande de peau de la largeur d'un pouce, ſous laquelle étoit le cordon des vaiſſeaux. M. de la Peyronie tenta la réunion, bien perſuadé qu'il ſeroit toujours aſſez à temps d'ôter le membre, ſi le cas le requéroit : il mit les deux extrémités de l'os diviſé en leur ſituation naturelle, fit pluſieurs points de *future* pour la réunion des parties molles, & appliqua un bandage capable de contenir la fracture ; ce bandage étoit fénétré vis-à-vis la plaie, pour la facilité des penſemens : on employa, pour topique l'eau-de-vie, animée d'un peu de ſel ammoniac, dont on fomenta auſſi l'avant-bras & la main qui étoit froide, livide & ſans ſentiment : on parvint à rappeller la chaleur naturelle : on panſa la plaie ; le huitieme jour, l'appareil en fut levé par la fenêtre du bandage ; le quatorzieme jour, pour le ſecond appareil, & la plaie parut diſpoſée à la réunion. Le dix-huitieme la cicatrice ſe trouva avancée, la partie preſque dans ſon état naturel, & le battement du pouls ſenſible : alors M. de la Peyronie ſubſtitua un bandage roulé au fénétré : on eut ſoin de lever l'appareil de dix en dix jours ; après cinquante jours on l'ôta entiérement, & au bout de deux mois de la bleſſure, le malade fut entiérement guéri, à un peu d'engourdiſſement près dans la partie. On doit conclure de cette obſervation, qu'on doit tenter la réunion, quelque grande que ſoit la plaie, & qu'il n'y a point d'inconvénient à l'eſſayer pour peu que la conſervation d'un membre ſoit vraiſemblable ; la nature ne demandant ſouvent qu'à être aidée pour faire des prodiges.

Pour faire la *future* entrecoupée, il faut avoir préparé l'appareil convenable ; il conſiſte en aiguilles, fils, plumaceaux, compreſſes & bandes ; les aiguilles doivent être plus ou moins grandes : ſelon la profondeur de la plaie. *Voyez* AIGUILLE. Les fils doivent, par la réunion de pluſieurs fils cirés, former un cordonnet plat : ce cordonnet ſera proportionné à l'aiguille, comme l'aiguille à la plaie ; il ſera plus fort pour une plaie profonde que pour une ſuperficielle.

Tout étant diſpoſé, on lavera la plaie pour la débarraſſer des ordures & autres corps étrangers qui peuvent y être, & en ôter les caillots de ſang qui s'oppoſeroient à la réunion ; le chirurgien doit alors conſidérer exactement la grandeur & la profondeur de la plaie : par l'étendue de la plaie, il décidera du nombre de points de *future* qu'il faudra pour la réunir ; il ſeroit auſſi mal-à-propos de les multiplier ſans néceſſité, que de n'en pas faire autant qu'il convient ; dans les plaies qui n'ont qu'une direction, ſi un point ſuffit, il ſe fait ordinairement au milieu : s'il en faut deux, on les fait à égale diſtance entre eux, qu'il y en aura de chaque point à l'angle de la plaie dont il eſt le plus proche ; *Plan. XXX, fig. 9.* s'il faut trois points, on commencera par celui du milieu, & les deux autres ſeront placés entre le premier & l'an-

gle de la plaie, à droite & à gauche; ainſi du reſte. *Voyez Pl. XXXI, fig. 1.* J'ai dit qu'ordinairement un ſeul point de *ſuture* ſe plaçoit au milieu de la plaie : car ſi la plaie étoit plus profonde vers un de ſes angles, ce ſeroit dans cet endroit qu'il conviendroit de faire la *ſuture*.

Lorſque les plaies ont pluſieurs directions, & qu'il y a un ou pluſieurs lambeaux, on doit commencer la *ſuture* par les angles des lambeaux, ſans quoi on riſqueroit de ne pas pouvoir réunir la plaie dans toutes ſes parties. *Pl. XXX, fig. 20 & 21.*

La profondeur de la plaie ſervira à déterminer à quelle diſtance de ſes levres chaque point doit être fait; le fil doit décrire une ligne courbe dans l'épaiſſeur des parties, & il faut que le milieu de cette courbe paſſe à une ligne du fond de la plaie : pour y réuſſir, il faut que l'éguille entre d'un côté, à une diſtance égale à la profondeur de la plaie, & qu'elle ſorte de l'autre côté à pareille diſtance : ſi l'on prenoit moins de parties, le milieu du fil n'iroit point juſqu'au fond de la plaie : on parvient à en réunir la ſuperficie; mais les bouches des vaiſſeaux qui ne ſont point affrontés dans le fond, laiſſent échapper du ſang & de la lymphe; il s'y forme une ſuppuration à laquelle il faut donner iſſue par une inciſion, lorſque la cicatrice eſt bien formée dans toute l'étendue de la ſuperficie de la plaie; ſi l'aiguille pénetre à trop de diſtance, on riſque d'embraſſer les parties au-delà du fond de la plaie, ce qui, en cauſant une douleur inutile, ne ſeroit pas ſans danger.

Pour pratiquer la *ſuture*, toutes ces meſures priſes, on rapproche les levres de la plaie : on les fait tenir dans cette ſituation par un aide : on prend l'aiguille avec la main droite; le doigt index & celui du milieu ſeront ſur la convexité de l'aiguille, & le pouce dans la concavité; la pointe ſera tournée du côté de la poitrine de l'opérateur, & le cordonnet dont elle ſera enfilée, ſera jetté extérieurement ſur la main. Le chirurgien appuiera légérement le petit doigt & l'annulaire de ſa main droite ſur la partie bleſſée, & portera la pointe de l'aiguille ſur la peau, à la diſtance convenable; le pouce & le doigt indicateur de la main gauche, appuieront par leurs extrémités ſur le côté oppoſé à l'endroit où l'on doit faire entrer la pointe de l'aiguille, & par ce moyen, on percera tout-à-la-fois les deux levres de la plaie; lorſque la pointe de l'aiguille eſt ſuffiſamment ſortie entre les deux doigts de la main gauche, qui, par leur compreſſion, en favoriſoient le paſſage; on tire l'aiguille par ſa pointe avec ces deux doigts de la main gauche, en obſervant qu'en même-temps qu'ils ſaiſiſſent la pointe de l'aiguille pour la tirer, on porte deux doigts de la main droite pour ſoutenir latéralement les parties que l'aiguille traverſe : on continue de faire les autres points ſans couper les fils que l'on tient fort lâches pour qu'ils forment des anſes aſſez grandes pour faire les nœuds : quand on a fait autant de points que l'étendue de la plaie l'a requiſe, on coupe les anſes par le milieu, & on fait les nœuds à la partie ſupérieure, ou à la moins déclive de la plaie, afin qu'ils ne s'imbibent ni de ſang ni de pus; le nœud que l'on fait doit d'abord être ſimple & être aſſujetti par un demi-nœud en roſette, afin de pouvoir être deſſerré ou reſſerré au beſoin : dans cette vue M. le Dran conſeille de graiſſer la ſuperficie du nœud avec quelque huile ou pommade, & de mettre par-deſſus une petite compreſſe auſſi graiſſée. Ces préceptes généraux ſouffrent quelques exceptions.

1°. Lorſque les plaies ſont profondes, on ne prend point les deux levres d'un ſeul coup d'aiguille : on pénetre du dehors au-dedans, à un des côtés de la plaie, & après avoir retiré entiérement l'aiguille, on acheve le point en perçant l'autre levre du dedans au-dehors.

2°. Dans les plaies à lambeaux, le nœud ne doit pas toujours ſe faire à la partie ſupérieure ou à la partie la moins déclive de la plaie, car ſi le lambeau eſt fait de bas en haut, la réunion exige que le nœud ſe faſſe en-bas; & on doit déroger à toute regle qui eſt contraire à la fin qu'on ſe propoſe.

L'appareil conſiſte à mettre ſur la plaie un plumaceau trempé dans quelque beaume vulnéraire qui ne ſoit point trop deſſicatif, de crainte qu'il ne s'oppoſe à la tran-

ſudation purulente qui ſe fait toujours du plus ou du moins dans toutes les plaies : on poſe une ou deux compreſſes mollettes ſur la plaie ; on entoure le membre avec une autre, & on maintient le tout par quelques tours de bande.

On prévient ou on calme l'inflammation par la ſaignée & le régime ; on fomente la plaie avec l'eau & l'eau-de-vie tiede, & on ne leve l'appareil qu'au bout de trois ou quatre jours, à moins qu'il n'y ait des accidens. S'il ſurvient inflammation, on relâchera les points, juſqu'à ce qu'elle ſoit calmée ; pour les reſſerrer enſuite : quand la réunion eſt faite, on ôte les fils en les coupant à la partie oppoſée au nœud : on les retire doucement & facilement : comme la cicatrice eſt nouvelle, il eſt bon de tenir quelques jours la partie en repos, & même d'appliquer quelques languettes d'emplâtres agglutinatifs pour la ſoutenir. Les plaies faites par les aiguilles, ſe guériſſent aiſément, il ſuffit d'y couler un peu d'eau vulnéraire ou d'eau-de-vie. (*Y*)

SUVARO CAPO, (*Géog. mod.*) cap d'Italie, dans le royaume de Naples, ſur la côte de la Calabre ultérieure. Magin veut que ce ſoit l'ancien *Brettium Promontorium*. (*D. J.*)

SUVEREAU, *voyez* SAUREL.

SUWA, (*Culte & Mythologie.*) divinité très-révérée des Japonois, & qui préſide à la chaſſe. On célebre pluſieurs fêtes en ſon honneur. *Voyez* SINTOS.

SUWO, (*Géog. mod.*) une des huit provinces de la contrée montagneuſe méridionale de l'empire du Japon. Elle eſt diviſée en ſix diſtricts, & a trois journées d'étendue de l'eſt à l'oueſt. Son pays abonde principalement en plantes & en pâturages. Les côtes de la mer lui fourniſſent du poiſſon, des écreviſſes, des coquillages, & des choſes ſemblables, en auſſi grande quantité que par-tout ailleurs. (*D. J.*)

SUZAN PORTE DE, (*Hiſt. des Juifs.*) c'eſt ainſi que fut appellée la porte orientale du temple de Jéruſalem. Elle reçut ce nom, parce que l'édit en vertu duquel le temple fut achevé, avoit été donné par Darius, 515 ans avant Jeſus-Chriſt, dans ſon palais de *Suzan ou Suze*, ainſi que diſent les Grecs. Cette ville de Suze fut en conſéquence repréſentée en ſculpture au-deſſus de la porte dont nous parlons, & l'ouvrage a ſubſiſté juſqu'à la deſtruction du temple par les romains. *Voyez* Ligfoot *de templo, cap. iij.*

SUZANNE SAINTE, (*Géog. mod.*) petite ville de France, dans le Maine, à dix lieues du Mans, au bord de la petite riviere d'Hervé ; c'étoit autrefois une place forte. *Long. 17. 24 ; latit. 48. 9.* (*D. J.*)

SUZANNE, *lys*, (*Hiſt. ſacrée*) fille d'Helcias & femme de Joakim, de la tribu de Juda, eſt célebre dans l'écriture par ſon amour pour la chaſteté. Elle demeuroit à Babylone avec ſon mari, qui étoit le plus riche & le plus conſidérable de ceux de ſa nation, & ils y avoient ſans doute été tranſportés par Nabuchodonoſor en même temps que Daniel. Quoique les Juifs ſe regardaſſent comme captifs dans ce pays, parce qu'ils étoient ſous une domination étrangere ; ils y vivoient cependant dans une grande liberté, avec le pouvoir d'acquérir des fonds, de ſe gouverner ſelon leurs lois, & d'avoir des juges de leur nation pour régler leurs différends. C'eſt ce que l'on remarque dans l'hiſtoire de *Suzanne*, dont il eſt dit, que le mari étoit le premier d'entre les Juifs, chez lequel les juges du peuple alloient très-ſouvent, & où ſe rendoient tous ceux qui avoient quelque affaire à juger. Les charmes de *Suzanne* qui étoit parfaitement belle, firent naître une paſſion violente & criminelle dans le cœur des deux vieillards qui étoient alors juges d'Iſrael, & leur amour s'étant fortifié par l'habitude qu'ils avoient de voir *Suzanne* ſe promener dans le jardin de ſon mari, quand le peuple étoit retiré, ils ne furent plus maîtres d'eux-mêmes & ſe livrerent à tout l'excès de leur folle ardeur : ces deux vieillards corrompus, rougirent long-temps de ſe découvrir l'un à l'autre la plaie honteuſe de leur cœur, mais enfin ils franchirent les barrieres de la pudeur, & ſe communiquerent le feu dont ils brûloient, pour concerter enſemble les moyens de ſurprendre *Suzanne* ſeule dans ſon jardin. Ils s'y cacherent donc un jour, & cette vertueuſe femme y étant entrée, voulut ſe

baigner, parce qu'il faisoit fort chaud, & envoya ses femmes chercher ce qui lui étoit nécessaire. Les deux vieillards profitant de l'occasion, coururent à elle, lui déclarerent leur passion détestable, & la menacerent, si elle ne se rendoit à leurs desirs, de déposer publiquement qu'ils l'avoient surprise en adultere avec un jeune homme. *Suzanne* réduite à être opprimée par la plus atroce calomnie, si elle refusoit de consentir à l'infame proposition de ces méchans, ou à donner la mort à son ame si elle se livroit à leur ardeur impudique, s'élevoit par la foi au-dessus des sentimens de la nature, & ne connoissant d'autre malheur que celui de pécher contre son Dieu, elle se détermina à souffrir le déshonneur public pour conserver son ame pure : l'amour des vieillards se changea aussi-tôt en fureur, & se livrant au plus noir excès de méchanceté, ils devinrent les accusateurs de celle qu'ils aimoient éperdument, & la chargerent publiquement du crime d'adultere qu'elle n'avoit pas voulu commettre. Le lendemain le peuple étant à l'ordinaire chez Joakim, les deux vieillards citerent *Suzanne*, qui vint accompagnée de toute sa famille. Alors ces imposteurs mettant la main sur sa tête, assurerent qu'ils l'avoient surprise dans son jardin avec un jeune homme qu'ils n'avoient pu arrêter, parce qu'il étoit plus fort qu'eux ; ainsi *Suzanne*, quoiqu'innocente, accusée par deux hommes de poids & d'autorité qu'elle ne put ni recuser, ni convaincre de faux, & n'ayant aucun moyen de se défendre, se vit condamnée à mort par les termes même de la loi : mais son cœur étoit plein de confiance en dieu, & c'est à lui qu'elle s'adressa pour opposer son témoignage à celui de ses calomniateurs : dieu exauça sa priere, & il fit voir dans cette occasion éclatante que s'il laisse quelquefois triompher la calomnie, ce n'est ni par distraction, ni par impuissance, mais par une profonde sagesse qui se cache à nos yeux pour exercer notre foi. Il suscita le jeune Daniel pour faire triompher la chasteté de *Suzanne*, & dévoiler la malice de ses accusateurs. Ce jeune homme, que dieu avoit rempli de son esprit, eut le courage de se récrier contre le jugement qu'on venoit de porter. Il parut comme on menoit *Suzanne* au supplice, & persuada au peuple de retourner à l'examen : le peuple y consentit, & Daniel interrogeant séparément les deux vieillards, les convainquit de faux par leur propre bouche, en les faisant tomber en contradiction. Il leur demanda à chacun sous quel arbre ils avoient surpris *Suzanne* avec le jeune homme, & dieu les aveugla tellement, afin qu'ils fussent condamnés par leur propre aveu, que l'un répondit sous une yeuse, & l'autre sous un lentisque, au lieu qu'ils auroient pu éluder la question, en disant qu'ils n'y avoient pas pris garde. Aussi-tôt tout le peuple jetta un grand cri, & bénit dieu qui sauve ceux qui esperent en lui ; les deux vieillards convaincus d'imposture, souffrirent, comme la loi l'ordonnoit, le même supplice qu'ils avoient voulu faire souffrir à *Suzanne*, & furent lapidés : ainsi le sang innocent fut sauvé, les calomniateurs furent punis, & toute la famille de *Suzanne* rendit graces à dieu de n'avoir pas permis qu'elle succombât sous les traits de l'imposture. (+)

SUZANNE, (*Critiq. sacrée.*) l'histoire intéressante de *Suzanne* se trouve dans le *xiij. chap.* de Daniel ; c'est dommage qu'il y ait lieu de douter de son authenticité ; mais l'amour de la vérité doit l'emporter sur tout.

On sait qu'une partie du livre de Daniel, savoir depuis le *4 v. du ij. chap.* jusqu'à la fin du *chap. vij.* a été écrite originairement en langue chaldaïque. Comme le prophete y parle des affaires de Babylone, il les écrivit en chaldéen, ou langue babylonienne ; tout le reste est en hébreu. La version grecque de ce livre dont les églises grecques se servoient, étoit celle de Théodotion. C'est seulement dans cette version grecque & dans la vulgate, que se trouve l'histoire de *Suzanne*, *chap. iij.* & celle de l'idole Bel & du dragon, *ch. xiv.*

Ces deux histoires n'ont jamais été reçues dans le canon des saintes écritures par l'église judaïque, comme l'observe S. Jérôme. Elles ne sont point écrites ni en hébreu, ni en chaldaïque ; les hébraïsmes qu'on y remarque, prouvent tout au plus qu'elles ont été écrites en grec par un juif qui

transportoit les manieres de parler de sa propre langue, dans celle dans laquelle il écrivoit, comme il arrive d'ordinaire dans ces occasions.

Une preuve démonstrative qu'elles ont été écrites originairement en grec par quelque juif helléniste, sans avoir été tirées d'une source plus éloignée, c'est que dans l'histoire de *Suzanne*, Daniel dans ses réponses aux vieillards, fait allusion aux noms grecs des arbres sous lesquels ces calomniateurs de la chaste *Suzanne* disoient qu'elle avoit commis adultere : allusions qui ne peuvent avoir lieu dans les autres langues.

En effet, quand Daniel interroge séparément les deux anciens, l'un d'eux ayant dit qu'il avoit vu *Suzanne* commettre l'adultere ὑπὸ σχῖνον, c'est-à-dire, sous un lentisque, Daniel lui répond par allusion à σχῖνον, l'ange de Dieu a reçu ordre, σχίσαι σε μέσον, c'est-à-dire, de te couper par le milieu ; & l'autre ayant répondu qu'il l'avoit vue ὑπὸ πρῖνον, c'est-à-dire, sous un chêne verd, Daniel faisant allusion au mot πρῖνον, lui répond : l'ange du seigneur est prêt avec l'épée, πρῖσαι σε μέσον, c'est-à-dire, de te couper en deux.

Après ces réflexions, il est difficile de comprendre pourquoi l'église romaine a cru devoir attribuer à cette histoire de *Suzanne* la même autorité qu'au reste du livre de Daniel ; car le concile de Trente le range également parmi les livres canoniques ; mais les anciens n'ont rien fait de semblable. Africanus, Eusebe & Apollinaire rejettent ces pieces, non-seulement comme non canoniques, mais encore comme fabuleuses. S. Jérôme n'appelle pas autrement l'histoire de Bel & du dragon ; enfin ceux qui se sont contentés de les admettre comme des instructions pour les mœurs, les ont rejetées comme parties des écritures canoniques ; en quoi ils ont été suivis par les églises protestantes qui les placent dans leurs bibles parmi les livres apocryphes, sans les reconnoître pour canoniques. (*D. J.*)

SUZERAIN, *voyez* SUSERAIN.

S W

SWALE LA, (*Géog. mod.*) riviere d'Angleterre, dans la partie septentrionale de ce royaume. Elle naît de hautes montagnes des provinces de Westmorland, & se jette dans l'Youre. Cette riviere est célebre dans l'histoire ecclésiastique d'Angleterre, parce que S. Paulin, premier archevêque d'Yorck, y baptisa un prodigieux nombre d'anglois convertis au christianisme. (*D. J.*)

SWANSEY, *ou* SWINSEY, (*Géog. mod.*) bourg d'Angleterre, dans le comté de Glamorgan, sur le chemin de Caërmarthen à Londres, à sept milles de Llogher, à l'embouchure de la riviere de Taw. Ce bourg a été nommé *Swansey* à cause des porcs marins qu'on voit quelquefois dans son voisinage. Son havre est fort bon & fort fréquenté.) *D. J.*

SWARTA LA, (*Géog. mod.*) riviere d'Allemagne, en Boheme, au cercle de Chrudim, où elle prend sa source ; elle entre dans la Moravie, mouille Brinn ; & au-dessous de cette ville, elle se perd dans la Teya.

SWARTSTEN *ou* SWARTSKIŒI, s. m. (*Hist. nat. minéral.*) ce mot qui est suédois, signifie *pierre noire*. C'est la même pierre que l'on trouvera décrite sous le *nom* de TRAPP. Elle se change en verre sans addition, & est très-propre à faire des bouteilles solides, & sur lesquelles les acides n'agissent point. *Voyez* TRAPP.

SWÉRIN, (*Géog mod.*) ville d'Allemagne, capitale de la principauté de même nom, au cercle de la haute Saxe, sur le lac de *Swerin*, à 18 lieues au sud-est de Lubeck. Cette ville dans le onzieme siecle étoit un évêché qui fut converti en principauté séculiere par le traité d'Osnabruck, & cédée au duc de Mekelbourg en compensation de la ville de Wismar, qui devoit demeurer aux Suédois. *Long. 28. 50 ; lat. 53. 42.* (*D. J.*)

SWERSHAUSEN, (*Géog. mod.*) bourgade d'Allemagne, dans le duché de Lunebourg, aux confins de l'évêché d'Hildesheim, entre les rivieres d'Awe & de Fuse. Ce lieu est remarquable par la sanglante

bataille qui s'y donna le 7 juillet 1553, entre Albert, margrave de Brandebourg, qui y fut défait, & Maurice, électeur de Saxe, qui acheta la victoire de plusieurs blessures dont il mourut peu de jours après.

SWIATZK, (*Géog. mod.*) & par Oléarius *Suiatzki*, ville de l'empire russien, au royaume de Cazan, sur une agréable colline, à la droite du Volga, vis-à-vis de de Casan, avec un château bâti en pierre; car tous les autres bâtimens, même ses tours & ses remparts, sont en bois. (*D. J.*)

SWILLY LA, ou *la* SUILLIE, (*Géog. mod.*) riviere d'Irlande, dans la province d'Ulster, au comté de Tirconnel; elle prend sa source au cœur de ce comté, l'arrose, & se jette dans une grande baie à laquelle elle donne le nom de lac de *Swilly*, quoique l'eau de ce lac soit salée. (*D. J.*)

SWINAR, (*Géog. mod.*) petite ville de la Turquie européenne, dans la Bosnie, aux frontieres de la Hongrie & de l'Esclavonie, sur la Sade, à trois milles au midi de Posega, & assez près des ruines de la *Servitium* d'Antonin. *Long. 35. 48; latit. 45. 32.* (*D. J.*)

SWORDS, (*Géog. mod.*) ville, ou plutôt bourg à marché d'Irlande, dans la province de Leinster, au comté de Dublin, proche la mer. (*D. J.*)

SWYNBORG, (*Géog. mod.*) petite ville de Danemarck, dans l'île de Funen, vis-à-vis celle de Langeland, sur le bord du détroit qui sépare la Fionie de l'île de Tasling. C'est de cet endroit que Charles Gustave, au commencement de février 1668, fit partir son armée, & la conduisit au milieu des glaces dans les îles de Langeland, de Falster & de Sélande. (*D. J.*)

S Y

SYAGROS, (*Géog. anc.*) promontoire de l'Arabie heureuse, sur l'Océan indien, au pays des Ascytæ, selon Ptolomée, *l. VI. c. vij.* c'est présentement *capo Rizalgate*, selon Barri, le *cap Sfalcahat*, selon Ramusio, & le *cap Farcac*, selon d'autres. (*D. J.*)

SYALAGOGUE, (*médecine.*) *voyez* SALIVANT.

SYALITA, s. f. (*Hist. nat. Botan. exot.*) espece de pommier du Malabar, *arbor pomifera, indica, flore maximo, cui multæ innascuntur siliquæ, Hort. mal.* Il est haut de quarante à cinquante piés; sa fleur est très-belle & très-odoriférante; elle fait place à un gros fruit approchant en figure, en goût, en odeur & en chair, des pommes acides de nos climats. (*D. J.*)

SYBARIS, Σύβαρις, (*Géog. mod.*) 1°. ville d'Italie, dans la Lucanie, à deux cens stades de Crotone, entre deux rivieres; le *Sybaris* qui lui a donné son nom, & le Crathis. Le *Sybaris* maintenant appellé *Cochile*, rendoit, si l'on en croit Pline, ceux qui buvoient de ses eaux, d'une complexion plus robuste, & d'un teint plus noir que les autres; elles faisoient même crêper leurs cheveux; elles rendoient aussi les bêtes ombrageuses; ce qui obligeoit les habitans voisins de cette riviere, d'abreuver leurs troupeaux ailleurs, parce qu'ils étoient saisis d'éternumens violens, s'ils usoient des eaux du *Sybaris*. Le Crathis, qui a gardé le nom de *Crathe*, rendoit ceux qui en buvoient plus blancs, & d'une complexion plus foible: apparemment que les Sybarites ne buvoient que des eaux du Crathis.

Solin prétend que *Sybaris* avoit été fondée par les Troézéniens, & par Sagare, fils d'Ajax le Locrien; Strabon veut au contraire qu'elle ait été fondée par les Achéens. Peut-être que cette ville avoit été seulement ornée ou agrandie par les Achéens; car souvent les anciens auteurs se servent du mot de *bâtir*, pour signifier *agrandir*, *rétablir*. Quoi qu'il en soit, cette ville avec le temps s'éleva à un tel point de grandeur, qu'elle commandoit à quatre nations voisines; qu'elle avoit l'empire sur vingt-cinq villes, & qu'elle occupoit cinquante stades de territoire, couvert de ses habitations. Diodore de Sicile, *l. XII.* dit que les Sybarites mirent sur pié une armée de trente mille hommes, dans la guerre qu'ils eurent contre les Crotoniates; ces derniers néanmoins resterent les vainqueurs, & ôterent aux premiers leur gloire & leurs richesses. Milon les repoussa jusques dans

leur ville capitale, dont il forma le siége ; il s'en rendit le maître & la détruisit.

Sybaris demeura ensevelie sous ses ruines pendant cinquante-huit ans ; ensuite sous l'archontat de Callimaque à Athènes, les anciens habitans dispersés, qui restoient après cette déroute, se joignirent à quelques thessaliens, avec le secours desquels ils entreprirent de rebâtir leur ville sur ses anciens débris, & de ses démolitions ; mais les Crotoniates en prirent ombrage, & les en chassèrent au bout de cinq ans. Ainsi fut détruite & sans retour, cette ville qui avoit été long-temps le scandale de l'univers, par sa mollesse. *Voyez-en* pour preuve le *mot* SYBARITES.

Cependant peu de temps après, une nouvelle colonie grecque fonda sous la conduite de Lampon & de Xénocrite, à quelque distance de l'ancienne *Sybaris*, la ville de Thurium. *Voyez* THURIUM, *n°. 1.* c'est un article curieux.

2°. *Sybaris*, fleuve d'Italie dans la Lucanie.

3°. *Sybaris*. Ceux qui sont versés dans les antiquités de l'Italie, dit Pausanias, *l. VI. c. xix.* veulent que la ville de Lupia, qui est entre Brinde & Hydrunte, ait été appellée autrefois *Sybaris*. Cette ville, ajoute-t-il, a un port fait de main d'homme par ordre & sous l'empire d'Hadrien.

4°. *Sybaris*, fontaine du Péloponnèse, dans l'Acaïe propre, près de la ville de Bura. Strabon, *l. VIII. p. 386*, dit qu'on prétendoit que cette fontaine avoit occasionné le nom du fleuve *Sybaris*, en Italie.

5°. *Sybaris*, ville de la Colchide, selon Diodore de Sicile, *l. IV.* qui en fait la résidence du roi du pays. Il ajoute que le temple de mars où étoit gardée la toison d'or, ne se trouvoit qu'à soixante & dix stades de cette ville. (*D. J.*)

SYBARITES, (*Hist.*) peuple de Sybaris, ville de la Lucanie ; les terribles échecs qu'ils éprouverent de la part des Crotoniates, ne changerent rien à leur luxe & à leur mollesse. Athénée & Plutarque vous en feront le détail que je supprime ici, persuadé qu'on aimera mieux y trouver le tableau des *Sybarites* modernes, par le peintre du temple de Gnide.

On ne voit point, dit-il, chez eux de différence entre les voluptés & les besoins ; on bannit tous les arts qui pourroient troubler un sommeil tranquille ; on donne des prix aux dépens du public, à ceux qui peuvent découvrir des voluptés nouvelles ; les citoyens ne se souviennent que des bouffons qui les ont divertis, & ont perdu la mémoire des magistrats qui les ont gouvernés.

On y abuse de la fertilité du terroir, qui y produit une abondance éternelle ; & les faveurs des dieux sur Sybaris, ne servent qu'à encourager le luxe & la mollesse.

Les hommes sont si efféminés, leur parure est si semblable à celles des femmes ; ils composent si bien leur teint, ils se frisent avec tant d'art ; ils emploient tant de temps à se corriger à leur miroir, qu'il semble qu'il n'y ait qu'un sexe dans toute la ville.

Les femmes se livrent, au lieu de se rendre ; chaque jour voit finir les desirs & les espérances de chaque jour ; on ne sait ce que c'est que d'aimer & d'être aimé ; on n'est occupé que de ce qu'on appelle si faussement *jouir*.

Les faveurs n'y ont que leur réalité propre ; & toutes ces circonstances qui les accompagnent si bien ; tous ces riens qui sont d'un si grand prix, ces engagemens qui paroissent toujours plus grands ; ces petites choses qui valent tant ; tout ce qui prépare un heureux moment ; tant de conquêtes au lieu d'une ; tant de jouissances avant la derniere, tout cela est inconnu à Sybaris.

Encore si elles avoient la moindre modestie, cette foible image de la vertu pourroit plaire : mais non ; les yeux sont accoutumés à tout voir, & les oreilles à tout entendre.

Bien-loin que la multiplicité des plaisirs donne aux *Sybarites* plus de délicatesse, ils ne peuvent plus distinguer un sentiment d'un sentiment.

Ils passent leur vie dans une joie purement extérieure ; ils quittent un plaisir qui leur déplaît, pour un plaisir qui leur déplaira encore ; tout ce qu'ils imaginent est un nouveau sujet de dégoût.

Leur ame, incapable de sentir les plaisirs, semble n'avoir de délicatesse que pour les peines : un citoyen fut fatigué toute une nuit d'une rose qui s'étoit repliée dans son lit, plus doux encore que le sommeil.

La mollesse a tellement affoibli leurs corps, qu'ils ne sauroient remuer les moindres fardeaux ; ils peuvent à peine se soutenir sur leurs piés ; les voitures les plus douces les font évanouir ; lorsqu'ils sont dans les festins, l'estomac leur manque à tous les instans.

Ils passent leur vie sur des sieges renversés, sur lesquels ils sont obligés de se reposer tout le jour, sans s'être fatigués ; ils sont brisés quand ils vont languir ailleurs.

Incapables de porter le poids des armes, timides devant leurs concitoyens, lâches devant les étrangers, ils sont des esclaves tout prêt pour le premier maître. (*D. J.*)

SYBILLE, *voyez* SIBILLE.

SYBOTA, (*Géog. anc.*) port de l'Epire: Ptolomée, *l. III. c. xiv.* le marque sur la côte d'Almene, entre l'embouchure du fleuve Thiamis & la ville Torona. (*D. J.*)

SYCÆ, (*Géog. anc.*) nom d'une ville de la Cilicie, & d'une ville de la Thrace, selon Etienne le géographe. (*D. J.*)

SYCAMINORUM OPPIDUM, (*Géog. anc.*) *Sycaminus* & *Sycaminon*, ville de Phénicie, au pié du mont-Carmel, du côté du midi, sur la mer Méditerranée, vis-à-vis de Ptolémaïde, qui n'en est éloignée que de la largeur de son port. C'est la position que lui donne dom Calmet. Il est certain que *Sycaminum* étoit une ville maritime & peu éloignée de Ptolémaïde, puisque, selon Josephe, *ant. l. XIII. c. xx.* Ptolomée Latur y fit sa descente avec son armée, lorsqu'il vint pour assiéger Ptolémaïde.

Eusebe, *in onomast. ad vocem*, ιαφθὰ, dit que *Sycaminos* est une bourgade maritime, entre Césarée & Ptolémaïde, près du mont-Carmel, & que de son temps on la nommoit *Epha*, Ἔφα. Strabon, qui l'appelle *Sycaminorum urbs*, la place entre Ptolémaïde & la tour de Straton : ce qui s'accorde avec la position que lui donne Eusebe.

Dans l'itinéraire d'Antonin, elle est aussi marquée entre Ptolémaïde & Césarée, à vingt-quatre milles de la premiere de ces villes ; & à vingt milles de la seconde. (*D. J.*)

SYCAMINOS, (*Géog. anc.*) ou *Sycaminon*, ancienne ville de la Béotie, appellée aujourd'hui *Scamino*, ou *Sicamino*, à 5 lieues de Négrepont. 2°. *Sycaminos* est encore une ville que Philostrate met aux confins de l'Egypte & de l'Ethiopie. Pline & l'itinéraire d'Antonin appellent cette ville *Hiera Sycaminos*. (*D. J.*)

A. N. SYCIONIENS, (*Géog.*) les Sycioniens habitoient l'Achaïe : pendant trente ans ils furent gouvernés par les prêtres d'Apollon carnien. Le divin Carnus, prêtre de ce dieu, fut tué à coups de fleches, par les Héraclides, parce qu'il leur avoit prédit les suites malheureuses de la guerre qu'ils avoient contre les Athéniens : mais la peste ayant vengé la mort de ce prêtre, on éleva un temple à ce dieu, & l'on institua des fêtes en l'honneur d'Apollon Carnien. Ses prêtres jouerent un grand rôle à Sycionne. Cette ville, tantôt soumise aux Athéniens, & tantôt opprimée par les Lacédémoniens, se nomme aujourd'hui *Basilica*. Elle étoit encore considérable, lorsque les Vénitiens étoient maîtres de la Morée.

SYCOMANCIE, s. f. divination qui se faisoit avec des feuilles de figuier, sur lesquelles on écrivoit la question ou proposition sur laquelle on vouloit être éclairé pour l'avenir. *Voyez* BOTANOMANCIE.

Ce mot vient du grec συκῆ, *figuier* & μαντεία, *divination*.

SYCOMORE, s. m. (*Hist. nat. Botan. exot.*) arbre étranger, nommé *Sycomorus sive ficus ægyptia* par J. B. Parkinson, Rauwolf & Ray ; *ficus folio mori fructum in calice ferens. C. B. P.* Son nom est formé de συκῆ, *figuier*, & μορέα *mûrier*, comme qui diroit, *plante qui tient du figuier & du mûrier* ; en effet, c'est une espece de figuier qui tient beaucoup du mûrier par ses feuilles, & qui devient un grand arbre fort rameux ; son bois est dur & robuste, noirâtre, jetant un suc laiteux quand on y fait des incisions ; ses feuilles sont semblables à celles du mûrier, mais plus rudes & moins vertes ; son fruit

est

eſt une eſpece de figue qui croît attachée à ſon tronc ; il en porte trois ou quatre fois l'année ; ce fruit differe de la figue commune, premiérement, en ce qu'il ne mûrit que rarement, à moins qu'on ne l'entame avec l'ongle, ou avec un couteau ; ſecondement, en ce qu'il ne contient point de grains ; troiſiémement, en ce que ſon goût eſt plus doux. On peut cultiver cet arbre dans les pays chauds ; il a été apporté d'Egypte en Europe.

Pline, *l. XIII. ch. vij.* Théophraſte, *l. IV. ch. ij.* & Dioſcoride, *l. I.* remarquent que ces figues ne mûriſſent point qu'on ne les entame avec le couteau. Amos, *VII. v. 14*, avoit dit la même choſe: » je ne ſuis pas prophete, dit-il, je ſuis » un ſimple paſteur qui me mêle d'égrati- » gner les *ſycomores*.

Le goût du fruit du *ſycomore* eſt à peu-près le même que celui des figues ſauvages. On féconde cet arbre en faiſant des fentes dans l'écorce ; il découle continuellement du lait de ces fentes : ce qui fait qu'il s'y forme un petit rameau chargé quelquefois de ſix ou ſept figues. Elles ſont creuſes, ſans grains, & on y trouve une petite matiere jaune, qui eſt ordinairement une fourmiliere de vers. Ces figues ſont douces, déſagréables au goût, mais elles humectent & rafraîchiſſent.

Il croît beaucoup de *ſycomores* en Egypte, ſur-tout aux environs du Caire ; quelques-uns ſont ſi gros, qu'à peine trois hommes les pourroient embraſſer. Il y en avoit auſſi en Judée, Puiſque Zachée monta ſur un *ſycomore* pour voir paſſer Jeſus-Chriſt, la petiteſſe de ſa taille l'empêchant de le découvrir autrement dans la foule ; le mot *ſchikamah*, traduit par mûrier, *pſeaume 77. v. 52*, veut dire un *ſycomore*.

L'arbre qu'on appelle à Paris, fort improprement, *ſycomore*, n'eſt autre choſe que le grand érable, *acer majus* ; la beauté de ſon bois le fait rechercher par les menuiſiers & les ébéniſtes. Le véritable *ſycomore* ne vient point en France. (*D. J.*)

La fleur du faux *ſycomore* (autrement azédarach) eſt apéritive, deſſicative, bonne dans les obſtructions, priſe en infuſion ou décoction.

On ſe ſert du fruit pour faire mourir les poux & faire croître les cheveux.

SYCOPHANTE, ſ. m. (*Littér. grecq.*) συκοφαντης, c'eſt-à-dire, *calomniateur* ; mais ce mot, dans ſa premiere origine, & pris à la lettre, ſignifie un *délateur*, un *dénonciateur de ceux qui tranſportent des figues hors de l'Attique*, σύκον figue, & φαίνω, *j'indique*, je montre, je mets en lumiere. Les Athéniens étoient grands mangeurs de figues, & les aimoient paſſionnément ; ils firent une loi pour défendre qu'on en tranſportât hors de l'Attique ; cette loi fut une occaſion aux gens du menu peuple de s'entr'accuſer, & de ſe dénoncer les uns les autres ; mais comme aſſez ſouvent ces ſortes de dénonciations étoient de pures calomnies, on ſe ſervit du mot de *ſycophante*, pour dire un *calomniateur*. (*D. J.*)

SYCOSE, ſ. f. (*Gramm. Chirurgie.*) tumeur à l'anus, qui ne differe du thyme que par ſa groſſeur, *voyez* THYME ; en grec, σύκωσις ; & en latin *matiſca*. Celſe en diſtingue de deux ſortes ; la dure & ronde, l'humide & inégale.

SYCOTA, (*Littérat.*) συκάτα, de σῦκον, *figue* ; c'étoit une eſpece de mêts fait de caryca, dont la douceur, ſuivant Galien, étoit amie des viſceres. (*D. J.*)

SYCOTE, (*Myttologie.*) ſurnom donné à Bacchus, à cauſe de la nymphe Syca, ou plutôt parce qu'il a le premier planté des figues appellées en grec Σῦκον. (*D. J.*)

SYCURIUM, (*Géog. anc.*) ville de la Theſſalie, dans la Magnéſie, & au pié du mont Oſſa, ſelon Tite-live, *l. XLII. c. liv.* (*D. J.*)

SYDERITES, ſ. f. (*Hiſt. nat.*) Henckel dit que les anciens naturaliſtes ont voulu déſigner ſous ce nom la pyrite, à cauſe du fer qui y eſt contenu.

SYDEROPŒCILUS, ſ. m. (*Hiſt. nat. Litholog.*) nom d'une pierre dont il eſt parlé chez les anciens auteurs, qui ne nous en apprennent rien, ſinon qu'elle ſe trouvoit en Arabie. Son nom ſemble annoncer qu'elle avoit des taches de couleur de fer ; on croit que c'étoit un granit.

SYDEROPYRITES, (*Hiſt. nat.*) nom ſous lequel quelques auteurs ont voulu

désigner la pyrite martiale. *Voyez* PYRITE.

SYÉNÉ, (*Géog. anc.*) ville située sur la rive orientale du Nil, dans la haute Egypte, au voisinage de l'Ethiopie. Le marbre nommé *syénites*, & que quelques-uns appellent aussi *signites*, à cause qu'il est tacheté de points de différentes couleurs, se tiroit des montagnes voisines de cette ville. Comme il est très-dur, les Egyptiens s'en servoient pour éterniser la mémoire des grands hommes, dont ils marquoient les actions par des caractères gravés sur des pyramides de ce marbre. Ils en ornoient leurs tombeaux; c'est celui que nous appellons *granit d'Egypte*.

Mais ce n'est pas par son marbre que *Syéné* intéresse les géographes, c'est par la fixation de sa latitude sur laquelle M. de la Nauze a fait des remarques très-curieuses insérées dans les *mém. de Littér. t. XXVI in-4°*. En voici le précis.

Pline, *l. II. c. lxxiij.* assure que le jour du solstice à midi, les corps ne font point d'ombre à *Syéné*, & que pour preuve on y a fait creuser un puits, qui dans ce temps-là est tout éclairé. Strabon a dit la même chose; &, selon tous les modernes, cette observation démontre que *Syéné* est justement sous le tropique du cancer, à *23 deg. 30 m. de latit. sept.* M. Delisle lui-même a embrassé ce sentiment dans les *mém. de l'acad. royale des Sciences, année 1708, pag. 370.*

Ainsi presque tous les savans jusqu'à ce jour, ont établi la latitude de *Syéné* à environ vingt-trois degrés & demi, parce qu'ils se sont fondés sur la prétendue immobilité de l'écliptique: l'antiquité, disent-ils, a placé la ville de *Syéné* au tropique, & le tropique est environ à vingt-trois degrés & demi de l'équateur; donc la latitude de *Syéné* est d'environ vingt-trois degrés & demi; mais tout ce raisonnement porte à faux, à cause de la diminution qui se fait insensiblement de siecle en siecle dans l'obliquité de l'écliptique, diminution qui n'est plus contestée aujourd'hui, sur-tout depuis que M. Cassini en a donné les preuves dans ses élémens d'astronomie, & qu'un autre savant académicien (M. l'abbé de la Caille) a trouvé l'obliquité de vingt-trois degrés vingt-huit minutes seize secondes l'année 1752, par des observations faites dans l'île de Bourbon, au voisinage du tropique.

L'obliquité avoit été beaucoup plus considérable dans le siecle d'Eratosthène & de Pytéas, vers l'an 235 avant Jesus-Christ. Eratosthène l'observa d'environ vingt-trois degrés cinquante-une minutes vingt secondes, selon le témoignage de Ptolomée; & Pythéas fit à Marseille une observation d'où résultoit l'obliquité de vingt-trois degrés quarante-neuf minutes vingt-une secondes vers le même temps. Ce sont deux minutes de différence pour les deux observations des deux mathématiciens contemporains; de sorte qu'en nous arrêtant à l'an 235 avant Jesus-Christ, & en prenant le milieu des deux observations, nous aurons pour cette année-là l'obliquité de vingt-trois degrés cinquante minutes vingt secondes. A ce compte, la diminution de l'obliquité depuis l'an 235 avant Jesus-Christ jusqu'à l'an 1752 de l'ere chrétienne, aura été de vingt-deux minutes quatre secondes en dix-neuf cents quatre-vingt-six ans: ce qui fait une minute en quatre-vingt-dix années, & l'on trouve en effet assez exactement cette proportion par l'évaluation moyenne des autres observations de l'obliquité faites dans les siecles intermédiaires.

Strabon fit le voyage de *Syéné* avec Cornélius Gallus, gouverneur de l'Egypte, vers l'an 28 avant J. C. L'obliquité de l'écliptique, selon l'hypothese que nous avons proposée, étoit cette année-là de 23 degrés 48 minutes 2 secondes; le zénith de la ville étoit donc alors à 11 minutes 18 secondes en-deçà du centre du soleil solsticial, & à 4 minutes 31 secondes par-delà le limbe septentrional: *Syéné*, par conséquent recevoit encore la lumiere verticale: aussi Strabon assuroit-il, que le premier canton de l'Egypte qu'on rencontroit, où le soleil ne fit point d'ombre, étoit le canton de *Syéné*.

Le soleil solsticial n'abandonna le zénith de la ville qu'environ l'an 380 de J. C. ainsi les écrivains antérieurs à cette année 380, & postérieurs à Strabon, ont eu les mêmes raisons que lui, de reconnoître

pour leur temps la direction verticale des rayons solaires sur *Syéné*. Lucain, vers l'an 60 de J. C. qu'il écrivoit sa farsale, supposoit cette direction ; Pline, vers l'an 75, disoit qu'il n'y avoit point d'ombre à *Syéné* le jour du solstice à l'heure de midi. Plutarque, vers l'an 90, disoit la même chose, dans un passage pris à contre-sens par Casaubon, comme si l'écrivain grec eût prétendu que de son temps, les gnomons de *Syéné* n'étoient déja plus sans ombre, pendant qu'il assure le contraire. Arrien, vers l'an 130, parlant des différentes projections des ombres dans l'Inde, citoit en conformité les expériences de *Syéné*.

Ptolomée, vers l'an 140, écrivoit dans le même sens, que le soleil passoit une fois l'an au zénith de *Syéné*, quand l'astre étoit au tropique. Aristide, contemporain de Ptolomée, avoit été sur les lieux : il déclare qu'à Elephantine, ville séparée de *Syéné*, par le Nil, tout étoit sans ombre à midi, temples, hommes & obéliſques. Pausanias, vers le même temps, disoit aussi, que ni les arbres, ni les animaux, ne jetoient aucune ombre à *Syéné*, quand le soleil entroit dans le signe du cancer. Servius & Ammien Marcellin, qui ont écrit l'un & l'autre vers l'an 380, quand le soleil cessoit de répondre même par son limbe au zénith de la ville, ont tenu l'ancien langage sur la nullité des ombres dans *Syéné*; & les écrivains postérieurs, quoique le phénomene eût totalement cessé, n'ont pas laissé de le rapporter, comme un fait toujours subsistant, sans que personne se soit jamais avisé de le vérifier. De-là, l'erreur de ceux d'entre les géographes modernes, qui supposant *Syéné* toujours sous le tropique, & le tropique toujours à environ 23 degrés & demi de l'équateur, ont prétendu corriger la latitude donnée à *Syéné*, par Eratosthène, & rapprocher de l'équateur cette ville beaucoup plus qu'il ne falloit.

Il y avoit à *Syéné* un fameux puits, totalement éclairé par les rayons directs du soleil solsticial. Eratosthène & les compagnons de ses voyages avoient apparemment fait creuser ce puits : on ne peut guere se refuser à cette idée, quand on sait qu'Eratosthène choisit, selon Pline, le voisinage de l'Ethiopie pour le principal début de ses opérations géodésiques ; & quand on voit d'un autre côté, par le témoignage du même Pline & par celui de Servius, que de savans mathématiciens voulurent laisser le puits de *Syéné* pour monument de leurs travaux & de leurs découvertes. Il ne faut donc point imaginer que ces anciens observateurs, ayant trouvé par hasard le puits totalement éclairé dans le temps du solstice, en aient conclu la position de *Syéné* sous le tropique proprement dit, & que ce soit ce principe fautif qui ait rendu défectueuse leur mesure de la terre. Eratosthène certainement ne supposoit pas le puits sous le tropique, puisqu'il plaçoit, comme nous l'avons vu, le tropique à 23 degrés 51 minutes, & *Syéné* à 24 degrés de l'équateur.

D'ailleurs, ceux d'entre les anciens qui avoient quelque habileté, ne pouvoient pas penser que tout ce qui étoit verticalement éclairé par les rayons solaires, fût dès-lors sous le tropique proprement dit, & sous le centre même du soleil ; ils connoissoient, aussi-bien que nous, la grandeur de l'espace où le soleil vertical absorboit les ombres : ils l'évaluoient, selon Cléomede, à 300 stades, qui pris pour des stades de 8 au mille romain, comme ils étoient au temps de Cléomede, sont 37 milles & demi romains. Or, comme les milles romains sont de 75 au degré, les 300 stades donnent un demi-degré ; & si le diametre du soleil solsticial est un peu plus grand, la différence est si légere, que les 300 stades en nombre rond sont parfaitement excusés. Comment donc prétendre qu'il a suffi aux anciens observateurs de la mesure de la terre, de voir un puits totalement éclairé pour en placer aussi-tôt le zénith au tropique & prendre de-là leur mesure?

Après tous les caracteres topographiques & astronomiques qui nous restent dans les anciens écrivains sur la position de *Syéné*, il ne seroit pas extrêmement difficile d'en découvrir l'emplacement dans la géographie moderne. Plusieurs pensent que la position & la dénomination de *Syéné*, répondent au lieu nommé présentement *Assua-*

na ou *Aſſouan* dans la haute Egypte ; mais le peu qu'ils diſent ſur ce rapport, mériteroit une plus ample vérification. Si donc, des voyageurs bien inſtruits vouloient s'en aſſurer, ils n'auroient pas lieu vraiſemblablement de ſe repentir de leur entrepriſe, à cauſe de la nature du ſol & de celle de l'air, qui par-tout ailleurs concourant à la deſtruction des anciens veſtiges des villes, ſemble en favoriſer la conſervation dans le pays dont nous parlons. Les changemens arrivés au terrein de l'Egypte, ne regardent pas tant les monumens de pierre & de marbre, que les atterriſſemens & les alluvions formés par le Nil. Des altérations de cette eſpece ſurvenues dans un intervalle de ſept cens ans au voiſinage de *Syéné*, firent qu'Ariſtide n'y vit pas tout-à-fait ce qu'Hérodote y avoit vu. La différence des temps devoit donc empêcher l'orateur de Smyrne de critiquer comme il a fait, le pere de l'hiſtoire, & elle devroit, à plus forte raiſon, rendre plus circonſpects les voyageurs modernes, qui s'en iroient à la découverte de l'ancienne ville de *Syéné*.

Ce ne ſeroient pas les géographes ſeuls qui profiteroient d'un tel voyage de *Syéné* ; les phyſiciens y découvriroient un nouveau climat, dont les ſingularités ne ſauroient manquer d'enrichir l'hiſtoire naturelle ; ceux qui ont le goût des antiquités retrouveroient dans les ruines d'une ville, autrefois floriſſante, ces reſtes d'architecture égyptienne, ces obéliſques, ces ornemens en tout genre qui étoient encore plus communs dans la haute que dans la baſſe Egypte ; les ſavans, particuliérement curieux de ſuivre les traces des arts & des ſciences dans tous les pays & dans tous les ſiecles, pourroient dans un endroit qui fut une des principales ſtations d'Eratoſthène, vérifier l'exactitude de ſes recherches, & en apprécier le mérite. Enfin, les mathématiciens y feroient des obſervations au tropique, pour déterminer de plus en plus la figure de la terre ; obſervations qui paroiſſent manquer à celles de l'équateur & du cercle polaire, qu'on a faites il y a trente ans avec beaucoup de gloire.

Maurus Terentianus qui floriſſoit ſous les derniers Antonins, avoit été gouverneur de *Syéné* ; il eſt auteur d'un petit ouvrage curieux en vers latins, dans lequel il traite de la prononciation des lettres, de la meſure & de la quantité des vers. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

SYENITES, (*Hiſt. nat.*) nom donné par les anciens à un granit, parce qu'il ſe trouvoit en Egypte à Syene.

SYÉNITUS LAPIS, (*Hiſt. nat.*) pierre d'un gris de cendre & peu dure, qui frottée d'huile & expoſée au feu, devenoit très-dure.

SYLLABAIRE, adject. pris ſubſtantivement, (*Gram.*) c'eſt ainſi que l'on nomme communément le petit livre qui renferme les premiers élémens de la lecture en quelque langue que ſe ſoit. Il en eſt des élémens de l'art de lire comme de tous les autres ; les livres abécédaires ne ſont point rares, les bons ne ſont pas communs, & les meilleurs ne ſont pas ſans défauts : c'eſt que tout livre préparé pour l'inſtruction, & ſur-tout pour celle des enfans, doit être conçu & rédigé par la philoſophie ; non pas cette philoſophie ſourcilleuſe qui mépriſe tout ce qui n'eſt pas ſurprenant, extraordinaire, ſublime, & qui ne croit digne de ſes regards que les objets éloignés d'elle & placés peut-être hors de la ſphere de ſa vue ; mais par cette philoſophie modeſte & rare, qui s'occupe ſimplement des choſes dont la connoiſſance eſt néceſſaire, qui les examine avec diſcrétion, qui les diſcute avec profondeur, qui s'y attache par eſtime, & qui les eſtime à proportion de l'utilité dont elles peuvent être.

Il me ſemble entendre quelques-uns de ces orgueilleux philoſophes dont je viens de parler, reprendre avec dédain le ton élevé dont je me ſers ici pour annoncer un genre d'ouvrage qui, à leurs yeux, n'étoit peut-être pas même digne d'être indiqué dans l'encyclopédie. J'avoue que la lecture eſt la moindre des parties néceſſaires à une éducation ; mais au moins c'en eſt une, & l'on peut même dire qu'elle eſt fondamentale, puiſque c'eſt la clé de toutes les autres ſciences, & la premiere introduction à la grammaire ; *quæ niſi oratori futuro fundamenta fideliter jecerit, quid quid*

ſuperſtruxeris, corruet. C'eſt Quintilien qui en parle ainſi. *Inſt. I, jv. 2.*

Lui-même, dès le premier chapitre de ſon excellent ouvrage, s'eſt occupé dans un aſſez grand détail de ce qui choque ici la fauſſe délicateſſe de nos graves philoſophes : & je ne veux leur répondre que par les propres paroles de ce ſage rhéteur, qui dès ſon temps avoit à prévenir de pareilles objections. *Quòd ſi nemo reprehendit patrem qui hæc non negligenda in ſuo filio putet, cur improbetur, ſi quis ea quæ domi ſuæ rectè faceret, in publicum promit? .... An Philippus Macedonum rex Alexandro filio ſuo prima litterarum elementa tradi ab Ariſtotele ſummo ejus ætatis philoſopho voluiſſet, aut ille ſuſcepiſſet hoc officium, ſi non ſtudiorum* INITIA *A PERFECTISSIMO QUOQUE TRACTARI, pertinere ad ſummam credidiſſet?* On le voit ; ce n'eſt pas aux plus malhabiles que Quintilien abandonne le ſoin de montrer les premiers élémens *initia* ; il juge que l'homme le plus parfait n'eſt pas de trop pour cette premiere culture, *à perfectiſſimo quoque tractari* ; & il en conclut qu'il ne doit pas avoir honte d'expoſer au commencement de ſon ouvrage ſes vues ſur la maniere d'enſeigner ces choſes : *pudeatne me in ipſis ſtatim elementis etiam brevia diſcendi monſtrare compendia. Inſt. I, j. 4.*

Me voilà donc encore bien plus autoriſé que Quintilien même à propoſer ici mes vues ſur la même matiere ; elles deviennent une partie eſſentielle d'un ouvrage, qui ayant pour objet l'enchaînement de toutes les ſciences & de tous les arts, ne peut & ne doit en négliger aucune partie : j'y ſuis d'ailleurs encouragé par plus d'un exemple dont Quintilien ne pouvoit s'étayer ; & le ſien même eſt le principal de tous.

Quelques-uns de nos *ſyllabaires* les mieux faits ſont de gros *in-douze*. Ce ſont des livres trop volumineux pour des enfans qui aiment à changer ſouvent, & qui croient avancer d'autant ; ſi c'eſt une illuſion, il eſt utile de la leur laiſſer, parce qu'elle ſert à les encourager. Ajoutez à cette premiere obſervation, que des livres ſi conſidérables ſont par-là même beaucoup trop chers pour leur deſtination ; la partie la moins aiſée des citoyens eſt la plus nombreuſe, & les enfans ont le temps de déchirer pluſieurs fois des livres un peu gros, avant que d'arriver à la fin.

Un *ſyllabaire* doit donc être d'un volume très-mince, tant pour n'être pas ſi long-temps néceſſaire aux enfans dont il faut ménager & non pas émouſſer le goût, que pour être d'une acquiſition plus facile pour tous les ordres de citoyens. Il s'en faut beaucoup qu'ils puiſſent tous fournir à leurs enfans, ces ſecours ingénieux mais diſpendieux, que l'art à inventés pour apprendre à lire avec ſuccès comme des fiches, des cartes, une boëte typographique. *&c.* Mais il y en a peu qui ne puiſſent faire l'acquiſition d'un petit livre élémentaire : & s'il eſt aſſez bien fait pour être utile aux pauvres citoyens, les riches mêmes feront peut-être bien de ne pas le dédaigner. Il n'eſt pas bien ſûr que le méchaniſme de l'enſeignement par le bureau typographique, n'accoutume pas les jeunes eſprits à une eſpece de marche artificielle, qu'il n'eſt ni poſſible, ni avantageux de leur faire ſuivre par-tout.

Mais à quoi faut-il réduire un *ſyllabaire* pour lui donner toute l'utilité dont il eſt ſuſceptible? A l'expoſition juſte & méthodique de tous les élémens des mots, & à quelque petit diſcours ſuivi qui ſera la matiere préparée des premiers eſſais de lecture.

I. *Elémens des mots.* La premiere choſe qu'il faut faire connnoître aux enfans, ce ſont les lettres & les diverſes combinaiſons de lettres auxquelles l'uſage a attaché la repréſentation des élémens ſimples de la voix. Je n'irai point groſſir cet article d'un détail minutieux qui ne peut pas convenir ici ; on trouvera (*articles* LETTRE, CONSONNE, VOYELLE, DIPHTONGUE), de quoi y ſuppléer.

Après les lettres doivent venir les diverſes combinaiſons des conſonnes, & l'on ſeroit bien de partager ces combinaiſons en ſections, d'après ce qui eſt dit de leur ſociabilité *au mot* SYLLABE.

Les ſyllabes viendront enſuite : 1°. les ſyllabes phyſiques, où le ſon ſimple eſt précédé d'une conſonne : 2°. celles où il eſt précédé de deux conſonnes : 3°. celles où il eſt précédé de trois conſonnes : 4°. les ſyl-

labes dont le ſon ſenſible eſt une diphtongue réelle & auriculaire, ſoit ſeule, ſoit précédée d'une, de deux ou de trois conſonnes.

Je ne parle point des ſyllabes artificielles finales, où le ſon ſenſible eſt ſuivi d'une conſonne, parce que je crois qu'il eſt plus utile & plus vrai de détacher cette conſonne finale pour la prononcer à part avec ſon ſchéva ou *e* muet preſque inſenſible, comme je l'ai montré ailleurs. *Voyez* SYLLABE.

Je ne dis pas non plus qu'il faut nommer toutes les conſonnes avec ce ſchéva ou *e* muet, conformément aux vues de la grammaire générale adoptées depuis par MM. Dumas & de Launay, & par les maîtres les plus ſages. Cette épellation me paroît ſi vraie, ſi ſimple & ſi utile; & l'ancienne au contraire, ſi inconſéquente, ſi embarraſſée, & ſi oppoſée aux progrès des enfans, que je penſe qu'il n'eſt plus néceſſaire d'inſiſter ſur cela.

Mais je remarquerai, comme une choſe importante, que pour ce qui concerne les ſyllabes dont j'ai indiqué le détail & les diviſions, il n'en faut omettre aucune dans les tables que l'on en dreſſera: *ſyllabis nullum compendium eſt, perdiſcendæ omnes.* C'eſt l'avis de Quintilien. (*Inſt. I, j. 5.*); & il veut qu'on y arrête les enfans juſqu'à ce qu'on ait toute la certitude poſſible qu'ils ne ſont plus embarraſſés de la diſtinction d'aucune ſyllabe. Je ſuis perſuadé qu'ils ne le feront jamais guere, s'ils nomment les conſonnes par le ſchéva, parce qu'il eſt aiſé de leur faire concevoir, qu'au lieu de ſchéva, il faut mettre le ſon qui ſuit la conſonne.

II. *Eſſais de lecture.* Quand les enfans ſeront fermes ſur leurs lettres & ſur leurs ſyllabes, il faut leur faire lire quelque choſe; mais cela doit être préparé. Je ne trouve rien de mieux imaginé que l'expédient que j'ai vu employé dans quelques *ſyllabaires.* Le diſcours qui doit ſervir de matiere aux premieres lectures, eſt imprimé à droite ſur la page *recto*, ſous la forme ordinaire; & vis-à-vis, à gauche ſur le *verſo*; le même diſcours eſt imprimé en pareils caracteres, mais avec une ſéparation & un tiret entre chacune des ſyllabes de chaque mot. Par exemple:

Dieu tou-ché de la ve-rtu de Jo-ſe-ph, lui fit trou-ver gra-ce de-vant le gou-ve-rneu-r.

Dieu touché de la vertu de Joſeph, lui fit trouver grace devant le gouverneur.

On commence à faire lire l'enfant au *verſo*; cela eſt aiſé pour lui, il y retrouve dans un autre ordre les mêmes ſyllabes qu'il a vues auparavant: on l'avertit qu'il faut lire de ſuite celles qui ſont attachées par un tiret; que les conſonnes finales qui ſont ſéparées, doivent ſe prononcer, comme dans *gou-ve-rneu-r*; que celles qui ne ſont pas ſéparées ſont muettes, comme dans *trou-ver*, *de-vant*: il eſt bientôt au fait, & on peut, après deux eſſais, lui cacher le *verſo*, & lui faire répéter la même lecture au *recto.*

Mais quelle matiere offrira-t-on à ſes premiers eſſais? Il me ſemble que juſqu'ici on n'a apporté guere de diſcernement ou d'attention au choix que l'on en a fait. Dans quelques *ſyllabaires*, c'eſt l'*oraiſon dominicale*, la *ſalutation angélique*, *le ſymbole des apôtres*, la *confeſſion*, les *commandemens de Dieu & de l'égliſe*, & quelquefois les *pſeaumes de la pénitence*; choſes excellentes en ſoi, mais déplacées ici: 1°. parce qu'elles ne ſont pas de nature à fixer agréablement l'attention des enfans, dont la curioſité n'y trouve aucune idée nouvelle nettement développée & tenant à leur expérience: 2°. parce qu'on a ſoin dans les familles chrétiennes d'apprendre de bonne heure aux enfans les mêmes choſes qu'on leur met ici ſous les yeux, ce qui les expoſe à rendre très-bien l'enchaînement des ſyllabes & la ſuite des mots, ſans être plus intelligens dans l'art de lire, & à tromper ainſi l'eſpérance de leurs maîtres qui, en les faiſant paſſer à un autre livre, les trouvent auſſi embarraſſés & auſſi neufs que s'ils n'avoient encore rien vu de pareil.

D'autres *ſyllabaires* ne renferment que des choſes inutiles, déplacées, ou au-deſ-

sus de la portée des enfans : j'ai vu dans l'un des principes de grammaire, & quels principes ! dans un autre, les fables d'Ésope réduites chacune à quatre vers françois, quelquefois difficiles à concevoir pour les lecteurs les plus raisonnables ; tandis qu'on a bien de la peine à proportionner la prose la plus simple à la foible intelligence des enfans.

Il est constant qu'ils s'occuperont d'autant plus volontiers de leur lecture, qu'ils la trouveront plus à la portée de leur esprit, & qu'ils auront plus de facilité à l'entendre ; que rien n'est moins éloigné de leur intelligence, que les faits historiques, parce que ce sont des tableaux où ils se retrouvent eux-mêmes, & dont leur petite expérience les rend déjà juges compétens ; mais que cette matiere même doit encore être rapprochée d'eux par la maniere dont on la leur présente ; que le style doit en être concis & clair, les phrases simples & peu recherchées, les périodes courtes & peu compliquées.

L'histoire de Joseph la plus intéressante & la plus instructive de toutes pour les enfans, la plus favorable au développement des premiers germes de vertu qui sont dans leurs cœurs, & la plus propre à mettre dans leurs ames l'idée heureuse & la conviction utile des attentions perpétuelles de la providence sur les hommes, me semble mériter par tous ces titres, la préférence sur toute autre histoire pour paroître la premiere sous les yeux de l'enfance.

Je voudrois qu'elle fût partagée en plusieurs articles, & que chaque phrase fût en *alinea*. Ces *alinea* pris un-à-un, deux-à-deux, *&c.* selon la capacité de chaque enfant, fixeroient naturellement les premieres tâches ; chaque article feroit l'objet d'une répétition totale. Après avoir fait lire à l'enfant un ou deux versets, on lui feroit relire assez pour l'affermir un peu, & on l'exhorteroit à les relire assez en son particulier pour les redire par-cœur : ce moyen, en mettant de bonne heure en exercice sa mémoire & l'art de s'en servir, lui procureroit plus promptement l'habitude de lire, par la répétition fréquente de l'acte même. En allant ainsi de tâche en tâche, on ne manqueroit pas de lui faire reprendre la lecture de tout l'article, quand on feroit à la fin, & de lui faire répéter en entier par-cœur, avant que d'entamer le suivant. Quand on seroit parvenu à la fin de toute l'histoire, il seroit bon de la reprendre, en faisant alors de chaque article une seule leçon, & enfin de tous les articles une seule répétition, ou du moins deux répétitions partielles, qui deviendroient elles-mêmes la matiere d'une répétition totale ; tant pour la lecture que pour la récitation.

Qu'il me soit permis d'analyser ici cette histoire telle que je pense qu'il la faudroit. I. *La haine des enfans de Jacob contre leur frere Joseph ; ils le vendent à des marchands qui vont en Egypte, & font croire à leur pere qu'une bête l'a dévoré.* II. *Joseph chez Putiphar, puis en prison ; il est établi sur tous les autres prisonniers.* III. *Ses prédictions au grand échanson & au grand pannetier du roi.* IV. *Il explique les songes du roi.* V. *Années d'abondance & de stérilité ; premier voyage des enfans de Jacob en Egypte.* VI. *Second voyage.* VII. *Joseph reconnu par ses freres.* VIII. *Etablissement de la maison de Jacob en Egypte.*

Après l'histoire de Joseph, imprimée, comme je l'ai dit, sous deux formes différentes mises en parallele, on pourroit ajouter quelqu'autre chose ; seulement sous la forme ordinaire, afin d'accoutumer les enfans à lire sans trouver les syllabes décomposées. Mais il faut que cette addition tourne encore au profit des jeunes lecteurs, & soit relative à leurs besoins les plus pressans. Les notions des sons, des articulations, des voyelles constantes, des variables, soit orales, soit nasales ; des consonnes labiales, linguales & gutturales, des dentales, des sifflantes, des liquides, des mouillées, des nasales, des foibles & des fortes mises en parallele ; des syllabes physiques, artificielles, usuelles : les noms & les usages des accens, de la cédille, de l'apostrophe, du tiret : les noms des ponctuations, & la mesure des poses qu'elles indiquent : voilà, si je ne me trompe, ce qui doit faire la matiere de cette addition. Ce sont les principes immédiats de l'art de la lecture, qui seront plus intelligibles après les premiers essais, & qui contribueront à

la perfection des ſuivans, pourvu que le ſtyle en ſoit auſſi aſſujetti aux petites lumieres de l'enfance, & qu'on les faſſe lire & apprendre aux jeunes éleves avec les mêmes précautions que l'hiſtoire de Joſeph.

Un *ſyllabaire*, bien exécuté dans ſon détail, eſt un ouvrage d'autant plus digne d'un citoyen vraiment philoſophe, que le public même qu'il ſerviroit lui en tiendroit moins de compte : parce qu'en effet *plus habet operis quàm oſtentationis.* Quintil.

SYLLABE, ſ. f. M. Duclos, dans ſes remarques ſur le *ch. iij*, de la *I. partie* de la *grammaire générale*, diſtingue la *ſyllabe* phyſique de la *ſyllabe* uſuelle. » Il faut obſerver, dit-il, que toutes les fois que pluſieurs conſonnes de ſuite ſe font ſentir dans un mot, il y a autant de *ſyllabes* réelles (ou phyſiques), qu'il y a des conſonnes qui ſe font entendre, quoiqu'il n'y ait point de voyelle écrite à la ſuite de chaque conſonne ; la prononciation ſuppléant alors un *e* muet, la *ſyllabe* devient réelle pour l'oreille ; au lieu que les *ſyllabes* d'uſage ne ſe comptent que par le nombre des voyelles qui ſe font entendre, & qui s'écrivent... Par exemple, le mot *armateur* eſt de trois *ſyllabes* d'uſage, & de cinq réelles, parce qu'il faut ſuppléer un *e* muet après chaque *r* ; on entend néceſſairement *a-re-ma-teu-re* ».

M. Mailler de Boullay, ſecretaire pour les belles-lettres de l'académie royale des belles-lettres, ſciences & arts de Rouen, dans le compte qu'il rendit à ſa compagnie, des remarques de M. Duclos & du ſupplément de M. l'abbé Fromant, dit, en annonçant le même chapitre dont je viens de parler : » Nous ne pouvons le mieux commencer, qu'en adoptant la définition de l'abbé Girard, cité par M. Fromant. Suivant cette définition, qui eſt excellente, & qui nous ſervira de point fixe, *la* SYLLABE *eſt un ſon ſimple ou compoſé, prononcé avec toutes ſes articulations, par une ſeule impulſion de voix.* Examinons ſur ce principe le ſyſtême adopté par M. Duclos ».

Qu'il me ſoit permis de faire obſerver à M. du Boullay, qu'il commence ſa critique par une vraie pétition de principe : adopter d'abord la définition de l'abbé Girard, pour examiner d'après elle le ſyſtême de M. Duclos, c'eſt s'étayer d'un préjugé pour en déduire des conſéquences qui n'en ſeront que la répétition ſous différentes formes. Ne ſeroit-on pas auſſi bien fondé à adopter d'abord le ſyſtême de M. Duclos, pour juger enſuite de la définition de l'abbé Girard ; ou plutôt ne vaut-il pas mieux commencer par examiner la nature des *ſyllabes* en ſoi, & indépendamment de tout préjugé, pour apprécier enſuite le ſyſtême de l'un & la définition de l'autre ?

Les élémens de la voix ſont de deux ſortes, les ſons & les articulations. Le ſon eſt une ſimple émiſſion de la voix, dont la forme conſtitutive dépend de celle du paſſage que lui prête la bouche. *Voyez* SON, *Gramm.* L'articulation eſt une exploſion que reçoit le ſon, par le mouvement ſubit & inſtantané de quelqu'une des parties mobiles de l'organe. *Voyez* H. Il eſt donc de l'eſſence de l'articulation, de précéder le ſon qu'elle modifie, parce que le ſon une fois échappé, n'eſt plus en la diſpoſition de celui qui parle, pour en recevoir quelque modification que ce puiſſe être ; & l'articulation doit précéder immédiatement le ſon qu'elle modifie, parce qu'il n'eſt pas poſſible que l'expreſſion d'un ſon ſoit ſéparée du ſon, puiſque ce n'eſt au fond rien autre choſe que le ſon même ſortant avec tel degré de vîteſſe acquis par telle ou telle cauſe.

Cette double conſéquence, ſuite néceſſaire de la nature des élémens de la voix, me ſemble démontrer ſans replique.

1°. Que toute articulation eſt réellement ſuivie d'un ſon qu'elle modifie, & auquel elle appartient en propre, ſans pouvoir appartenir à aucun ſon précédent ; & par conſéquent que toute conſonne eſt ou ſuivie ou cenſée ſuivie d'une voyelle qu'elle modifie, ſans aucun rapport à la voyelle précédente : ainſi, les mots *or*, *dur*, qui paſſent pour n'être que d'une *ſyllabe*, ſont réellement de deux ſons, parce que les ſons *o* & *u* une fois échappés, ne peuvent plus être modifiés par l'articulation *r*, & qu'il faut ſuppoſer enſuite le moins ſenſible des ſons, que nous appellons *e* muet, comme s'il y avoit *o-re*, *du-re*.

2°. Que ſi l'on trouve de-ſuite deux ou trois

trois articulations dans un même mot, il n'y a que la derniere qui puiſſe tomber ſur la voyelle ſuivante, parce qu'elle eſt la ſeule qui la précede immédiatement ; & les autres ne peuvent être regardées en rigueur que comme des exploſions d'autant d'*e* muets inutiles à écrire parce qu'il eſt impoſſible de ne pas les exprimer, mais auſſi réels que toutes les voyelles écrites : ainſi, le mot françois *ſcribe*, qui paſſe dans l'uſage ordinaire pour un mot de deux *ſyllabes*, a réellement quatre ſons, parce que les deux premieres articulations *ſ* & *k* ſuppoſent chacune un *e* muet à leur ſuite, comme s'il y avoit *ſe-ke-ri-be* ; il y a pareillement quatre ſons phyſiques dans le mot *ſphinx*, qui paſſe pour n'être que d'une *ſyllabe*, parce que la lettre finale *x* eſt double, que elle équivaut à *ſ*, *k*, & que chacune de ces articulations compoſantes ſuppoſe après elle l'*e* muet, comme s'il y avoit *ſe-phin-ke-ſe*.

Que ces *e* muets ne ſoient ſupprimés dans l'orthographe, que parce qu'il eſt impoſſible de ne pas les faire ſentir quoique non écrits, j'en trouve la preuve non-ſeulement dans la rapidité exceſſive avec laquelle on les prononce, mais encore dans des faits orthographiques, ſi je puis parler ainſi. 1°. Nous avons pluſieurs mots terminés en *ment*, dont la terminaiſon étoit autrefois précédée d'un *e* muet pur, lequel n'étoit ſenſible que par l'alongement de la voyelle dont il étoit lui-même précédé, comme *ralliement*, *éternuement*, *enrouement*, &c. aujourd'hui on ſupprime ces *e* muets dans l'orthographe, quoiqu'ils produiſent toujours l'alongement de la voyelle précédente, & l'on ſe contente, afin d'éviter l'équivoque, de marquer la voyelle longue d'un accent circonflexe, *rallîment*, *éternûment*, *enroûment*. 2°. Cela n'eſt pas ſeulement arrivé après les voyelles, on l'a fait encore entre deux conſonnes, & le mot que nous écrivons aujourd'hui *ſoupçon*, je le trouve écrit *ſouſpeçon* avec l'*e* muet, dans le *livre de la précellence du langage françois*, par H. Eſtienne, (*édit. 1579.*) Or, il eſt évident que c'eſt la même choſe pour la prononciation, d'écrire *ſoupeçon* ou *ſoupçon*, pourvu que l'on paſſe ſur l'*e* muet écrit, avec autant de rapidité que ſur celui que l'organe met naturellement entre *p* & *ç*, quoiqu'il n'y ſoit point écrit.

Cette rapidité, en quelque ſorte inappréciable de l'*e* muet ou *ſchéva*, qui ſuit toujours une conſonne qui n'a pas immédiatement après ſoi une autre voyelle, eſt préciſément ce qui a donné lieu de croire qu'en effet la conſonne appartenoit ou à la voyelle précédente, ou à la ſuivante, quoiqu'elle en ſoit ſéparée : c'eſt ainſi que le mot *âcre* ſe diviſe communément en deux parties, que l'on appelle auſſi *ſyllabes* ; ſavoir, *a-cre*, & que l'on rapporte également les deux articulations *k* & *r* à l'*e* muet final : au contraire, quoique l'on coupe auſſi le mot *arme* en deux *ſyllabes*, qui ſont *ar-me*, on rapporte l'articulation *r* à la voyelle *a* qui précede, & l'articulation *m* à l'*e* muet qui ſuit : pareillement on regarde le mot *or* comme n'ayant qu'une *ſyllabe*, parce qu'on rapporte à la voyelle *o* l'articulation *r*, faute de voir dans l'écriture & d'entendre ſenſiblement dans la prononciation, une autre voyelle qui vienne après & que l'articulation puiſſe modifier.

Il eſt donc bien établi, par la nature même des élémens de la voix, combinée avec l'uſage ordinaire de la parole, qu'il eſt indiſpenſable de diſtinguer en effet les *ſyllabes* phyſiques des *ſyllabes* artificielles, & de prendre des unes & des autres les idées qu'en donne, ſous un autre nom, l'habile ſecretaire de l'académie françoiſe : par-là ſon ſyſtême ſe trouve juſtifié & ſolidement établi, indépendamment de toutes les définitions imaginables.

Celle de l'abbé Girard va même ſe trouver fauſſe d'après ce ſyſtême, loin de pouvoir ſervir à le combattre. *C'eſt*, dit-il, (vrais princip. *tom. I. diſc. I. pag. 12.*) *un ſon, ſimple ou compoſé, prononcé avec toutes ſes articulations, par une ſeule impulſion de voix.* Il ſuppoſe donc que le même ſon peut recevoir pluſieurs articulations, & il dit poſitivement, *pag. 11*, que la voyelle a quelquefois pluſieurs conſonnes attachées à ſon ſervice, & qu'elle peut les avoir *à ſa tête ou à ſa ſuite* : c'eſt préciſément ce qui eſt démontré faux à ceux qui examinent les choſes en rigueur ; cela ne peut ſe dire que des *ſyllabes* uſuelles tout au plus, & encore ne paroît-il pas trop

raisonnable de partager comme on fait les *syllabes* d'un mot, lorsqu'il renferme deux consonnes de suite entre deux voyelles. Dans le mot *armé*, par exemple, on attache *r* à la premiere *syllabe*, & *m* à la seconde, & l'on ne fait guere d'exception à cette regle, si ce n'est lorsque la seconde consonne est l'une des deux liquides *l* ou *r*, comme dans *á-cre*, *ai-gle*.

» Pour moi, dit M. Harduin, secretaire perpétuel de l'académie d'Arras, *rem. div. sur la prononc. pag. 56.* je ne vois pas que cette distinction soit appuyée sur une raison valable ; & il me paroîtroit beaucoup plus régulier que le mot *armé* s'épellât *a-rmé*..... Il n'y a aucun partage sensible dans la prononciation de *rmé* ; & au contraire on ne sauroit prononcer *ar*, sans qu'il y ait un partage assez marqué : l'*e* féminin qu'on est obligé de suppléer pour prononcer l'*r*, se fait bien moins sentir & dure bien moins dans *rmé* que dans *ar*. En un mot, chaque son sur lequel on s'arrête d'une maniere un peu sensible, me paroît former & terminer une *syllabe* ; d'où je conclus qu'on fait distinctement trois *syllabes* en épellant *ar-mé*, au lieu qu'on n'en fait pas distinctement plus de deux, en épellant *a-rmé*. Ce qui se pratique dans le chant peut servir à éclaircir ma pensée. Supposons une tenue de plusieurs mesures sur la premiere *syllabe* du mot *charme* ; n'est-il pas certain qu'elle se fixe uniquement sur l'*a*, sans toucher en aucune maniere à l'*r*, quoique dans les paroles mises en musique, il soit d'usage d'écrire cette *r* immédiatement après l'*a*, & qu'elle se trouve ainsi séparée de l'*m* par un espace considérable ? N'est-il pas évident, nonobstant cette séparation dans l'écriture, que l'assemblage des lettres *rme* se prononce entiérement sous la note qui suit la tenue ,, ?

,, Une chose semble encore prouver que la premiere consonne est plus liée avec la consonne suivante qu'avec la voyelle précédente, à laquelle, par conséquent, on ne devroit pas l'unir dans la composition des *syllabes* : c'est que cette voyelle & cette premiere consonne n'ont l'une sur l'autre aucune influence directe, tandis que le voisinage des deux consonnes altere quelquefois l'articulation ordinaire de la premiere ou de la seconde. Dans le mot *obtus*, quoiqu'on y prononce foiblement un *e* féminin après le *b*, il arrive que le *b* contreint par la proximité du *t*, se change indispensablement en *p*, & on prononce effectivement *optus* .... Ainsi l'antipathie même qu'il y a entre les consonnes *b*, *t*, (parce que l'une est foible & l'autre forte), sert à faire voir que dans *obtus* elles sont plus unies l'une à l'autre, que la premiere ne l'est avec l'*o* qui la précede ,,.

,, J'ajoute que la méthode commune me fournit elle-même des armes qui favorisent mon opinion. Car, 1°. j'ai déja fait remarquer que, selon cette méthode, on épelle *á-cre* & *E-glé* : on pense donc du moins qu'il y a des cas où deux consonnes placées entre deux voyelles, la premiere a une liaison plus étroite avec la seconde, qu'avec la voyelle dont elle est précédée. 2°. La même méthode enseigne assurément que les lettres *s t* appartiennent à une même *syllabe* dans *style*, *statue* : pourquoi en seroit-il autrement dans *vaste*, *poste*, *myster* ? (on peut tirer la même conséquence de *pseaume*, pour *rapsodie* ; de *spécieux*, pour *aspect*, *respect*, &c. de *strophe*, pour *astronomie* ; de *Ptolomée*, pour *aptitude*, *optatif*, &c. C'est le système même de P. R. dont il va être parlé.) 3°. Voici quelque chose de plus fort. Qu'on examine la maniere dont s'épelle le mot *axe*, on conviendra que l'*x* tout entier est de la seconde *syllabe*, quoiqu'il tienne lieu des deux consonnes *c*, *s*, & qu'il représente conséquemment deux articulations. Or, si ces deux articulations font partie d'une même *syllabe* dans le mot *axe*, qu'on pourroit écrire *ac se*, elles ne sont pas moins unies dans *accès*, qu'on pourroit écrire *acsès* : & dès qu'on avoue que l'*a* seul fait une *syllabe* dans *accès*, ne doit-on pas reconnoître qu'il en est de même dans *armé* & dans tous les cas semblables ,, ?

» Dom Lancelot, dans sa *méthode pour* » *apprendre la langue latine*, connue sous » le nom de *Port-Royal*, (*traité des let-* » *tres*, *chap. xiv. §. iii.*) établit, sur la » composition des *syllabes*, un système » fort singulier, qui, tout différent qu'il est » du mien, peut néanmoins contribuer à » le faire valoir. *Les consonnes*, dit-il,

» *qui ne ſe peuvent joindre enſemble au* » *commencement d'un mot, ne s'y joignent* » *pas au milieu, mais les conſonnes qui* » *ſe peuvent joindre enſemble au commen-* » *cement d'un mot, ſe doivent auſſi joindre* » *au milieu*, & Ramus *prétend que de* » *faire autrement, c'eſt commettre un bar-* » *bariſme*. Il eſt bien ſûr que ſi la jonction » de telle & telle conſonne eſt réellement » impoſſible dans une poſition, elle ne » l'eſt pas moins dans une autre. M. D. » Lancelot fait dépendre la poſſibilité de » cette jonction d'un ſeul point de fait, » qui eſt de ſavoir s'il en exiſte des exem- » ples à la tête de quelques mots latins. » Ainſi, ſuivant cet auteur, *paſtor* doit » s'épeller *pa-ſtor*, parce qu'il y a des » mots latins qui commencent par *ſt*; tels » que *ſtare*, *ſtimulus* : au contraire, *ar-* » *duus* doit s'épeller *ar-duus*, parce qu'il » n'y a aucun mot latin qui commence par » *rd*. La regle ſeroit embarraſſante, puiſ- » qu'on ne pourroit la pratiquer ſûrement, » à moins que de connoître & d'avoir pré- » ſens à l'eſprit tous les mots de la langue » qu'on voudroit épeller. Mais d'ailleurs, s'il » n'y a point eu chez les Latins de mot » commençant par *rd*, eſt-ce donc une » preuve qu'il ne pût y en avoir ? Un mot » conſtruit de la ſorte ſeroit-il plus étrange » que *bdellium*, *Tmolus*, *Cteſiphon*, » *Ptolomeus* » ?

A ces excellentes remarques de M. Harduin, j'en ajouterai une, dont il me préſente lui-même le germe. C'eſt que pour établir la poſſibilité de joindre enſemble pluſieurs conſonnes dans une même *ſyllabe*, il ne ſuffiroit pas de conſulter les uſages particuliers d'une ſeule langue, il faudroit conſulter tous les uſages de toutes les langues anciennes & modernes; & cela même ſeroit encore inſuffiſant pour établir une concluſion univerſelle, qui ne peut jamais être fondée ſolidement que ſur les principes naturels. Or, il n'y a que le méchaniſme de la parole qui puiſſe nous faire connoître d'une maniere ſûre les principes de ſociabilité ou d'incompatibilité des articulations, & c'eſt conſéquemment le ſeul moyen qui puiſſe les établir. Voici, je crois, ce qui en eſt.

1°. Les quatre conſonnes conſtantes *m*, *n*, *l*, *r*, peuvent précéder ou ſuivre toute conſonne variable, foible ou forte, *v*, *f*, *b*, *p*, *d*, *t*, *g*, *q*, *z*, *s*, *j*, *ch*.

2°. Ces quatre conſonnes conſtantes peuvent également s'aſſocier entr'elles, *mn*, *nm*, *ml*, *lm*, *mr*, *rm*, *nl*, *ln*, *nr*, *rn*, *lr*, *rl*.

3°. Toutes les conſonnes variables foibles peuvent ſe joindre enſemble, & toutes les fortes ſont également ſociables entre elles.

Ces trois regles de la ſociabilité des conſonnes ſont fondées principalement ſur la compatibilité naturelle des mouvemens organiques, qui ont à ſe ſuccéder pour produire les articulations qu'elles repréſentent: mais il y a peut-être peu de ces combinaiſons que notre maniere de prononcer l'*e* muet écrit ne puiſſe ſervir à juſtifier. Par exemple, *dg* ſe fait entendre diſtinctement dans notre maniere de prononcer rapidement, *en cas de guerre*, comme s'il y avoit *en-ca-dguer-re*; nous marquons *jv* dans *les cheveux*, que nous prononçons comme s'il y avoit *lé-jveu*, &c. c'eſt ici le cas où l'oreille doit diſſiper les préjugés qui peuvent entrer par les yeux, & éclairer l'eſprit ſur les véritables procédés de la nature.

4°. Les conſonnes variables foibles ſont incompatibles avec les fortes. Ceci doit s'entendre de la prononciation, & non pas de l'écriture qui devroit toujours être à la vérité, mais qui n'eſt pas toujours une image fidelle de la prononciation. Ainſi nous écrivons véritablement *obtus*, où l'on voit de ſuite les conſonnes *b*, *t*, dont la premiere eſt foible & la ſeconde forte; mais, comme on l'a remarqué ci-deſſus, nous prononçons *optus*, en fortifiant la premiere à cauſe de la ſeconde. Cette pratique eſt commune à toutes les langues, parce que c'eſt une ſuite néceſſaire du méchaniſme de la parole.

Il paroît donc démontré que l'on ſe trompe en effet dans l'épellation ordinaire, lorſque de deux conſonnes placées entre deux voyelles on rapporte la premiere à la voyelle précédente, & la ſeconde à la voyelle ſuivante. Si, pour ſe conformer à la formation uſuelle des *ſyllabes* on veut ne point imaginer de *ſchéva* entre les deux conſonnes, & regarder les deux articula-

tions comme deux cauſes qui concourent à l'exploſion du même ſon ; il faut les rapporter toutes deux à la voyelle ſuivante, par la raiſon qu'on a déja alléguée pour une ſeule articulation, qu'il n'eſt plus temps de modifier l'exploſion d'un ſon quand il eſt déja échappé.

Quant à ce qui concerne les conſonnes finales, qui ne ſont ſuivies dans l'écriture d'aucune voyelle, ni dans la prononciation d'aucun autre ſon que de celui de l'*e* muet preſque inſenſible, l'uſage de les rapporter à la voyelle précédente eſt abſolument en contradiction avec la nature des choſes, & il ſemble que les Chinois en aient apperçu & évité de propos délibéré l'inconvénient ; dans leur langue, tous les mots ſont *monoſyllabes*, ils commencent tous par une conſonne, jamais par une voyelle, & ne finiſſent jamais par une conſonne. Ils parlent d'après la nature, & l'art ne l'a ni enrichie, ni défigurée. Oſons les imiter, du-moins dans notre maniere d'épeller ; & de même qu'il eſt prouvé qu'il faut épeller, *charme* par *cha-rme*, *accès* par *a-ccès*, *circonſpection* par *ci-rcon-ſpe-ction*, ſéparons de même la conſonne finale de la voyelle antécédente, & prononçons à la ſuite le *ſchéva* preſque inſenſible pour rendre ſenſible la conſonne elle-même : ainſi *acteur* s'épellera *a-cteu-r*, *Jacob* ſera *Ja-co-b*, *cheval* ſera *che-va-l*, &c.

On ſent bien que cette maniere d'épeller doit avoir beaucoup plus de vérité que la maniere ordinaire ; qu'elle eſt plus ſimple, & par conſéquent plus facile pour les enfans à qui on apprend à lire. Il n'y auroit à craindre pour eux que le danger de rendre trop ſenſible le ſchéva des conſonnes, qui ne ſont ſuivies d'aucune voyelle écrite ; mais outre la précaution de ne pas imprimer le ſchéva propre à la conſonne finale, un maître intelligent ſaura bien les prévenir là-deſſus, & les amener à la prononciation ferme & uſuelle de chaque mot : ce ſera même une occaſion favorable de leur faire remarquer qu'il eſt d'uſage de regarder la conſonne finale comme faiſant *ſyllabe* avec la voyelle précédente, mais que ce n'eſt qu'une *ſyllabe* artificielle, & non une *ſyllabe* phyſique.

Qu'eſt-ce donc qu'une *SYLLABE phyſique* ? C'eſt *un ſon ſenſible prononcé naturellement en un ſeul coup de voix.* Telles ſont les deux *ſyllabes* du mot *a-mi* : chacune d'elles eſt un ſon *a*, *i* : chacun de ces ſons eſt ſenſible, puiſque l'oreille les diſtingue ſans les confondre : chacun de ces ſons eſt prononcé naturellement, puiſque l'un eſt une ſimple émiſſion ſpontanée de la voix, & que l'autre eſt une émiſſion accélérée par une articulation qui le précede, comme la cauſe précede naturellement l'effet ; enfin chacun de ces ſons eſt prononcé en un ſeul coup de voix, & c'eſt le principal caractere des *ſyllabes*.

Qu'eſt-ce qu'une *SYLLABE artificielle*? C'eſt *un ſon ſenſible prononcé artificiellement avec d'autres ſons inſenſibles en un ſeul coup de voix.* Telles ſont les deux *ſyllabes* du mot *trom-peur* : il y a dans chacune de ces *ſyllabes* un ſon ſenſible, *om* dans la premiere, *eu* dans la ſeconde, tous deux diſtingués par l'organe qui les prononce, & par celui qui les entend : chacun de ces ſons eſt prononcé avec un ſchéva inſenſible ; *om*, avec le ſchéva que ſuppoſe la premiere conſonne *t*, laquelle conſonne ne tombe pas immédiatement ſur *om*, comme la ſeconde conſonne *r*; *eu*, avec le ſchéva que ſuppoſe la conſonne finale *r*, laquelle ne peut naturellement modifier *eu*, comme la conſonne *p* qui précede : chacun de ces ſons ſenſibles eſt prononcé artificiellement avec ſon ſchéva en un ſeul coup de voix ; puiſque la prononciation naturelle donneroit à chaque ſchéva un coup de voix diſtinct, ſi l'art ne la précipitoit pour rendre le ſchéva inſenſible ; d'où il réſulteroit que le mot *trompeur*, au-lieu des deux *ſyllabes* artificielles *trom-peur* auroit les quatre *ſyllabes* phyſiques *te-rom-peu-re*.

Il y a dans toutes les langues des mots qui ont des *ſyllabes* phyſiques & des *ſyllabes* artificielles : *ami* a deux *ſyllabes* phyſiques ; *trompeur* a deux *ſyllabes* artificielles ; *amour* a une *ſyllabe* phyſique & une artificielle. Ces deux ſortes de *ſyllabes* ſont donc également uſuelles ; & c'eſt pour cela que j'ai cru ne devoir point, comme M. Duclos, oppoſer l'uſage à la nature, pour fixer la diſtinction des deux eſpeces que je viens de définir : il m'a ſemblé que

l'opposition de la nature & de l'art étoit plus réelle & moins équivoque, & qu'une *syllabe* usuelle pouvoit être ou physique ou artificielle; la *syllabe* usuelle, c'est le genre, la physique & l'artificielle en sont les especes.

Qu'est-ce donc enfin qu'une *SYLLABE usuelle* ou simplement une *syllabe*? C'est, en supprimant des définitions précédentes les caracteres distinctifs des especes, *un son sensible prononcé en un seul coup de voix.*

Il me semble que l'usage universel de toutes les langues nous porte à ne reconnoître en effet pour *syllabes*, que les sons sensibles prononcés en un seul coup de voix: la meilleure preuve que l'on puisse donner, que c'est ainsi que toutes les nations l'ont entendu, & que par conséquent nous devons l'entendre; ce sont les *syllabes* artificielles, où l'on a toujours reconnu l'unité *syllabique*, nonobstant la pluralité des sons réels que l'oreille y apperçoit; *lieu*, *lien*, *leur*, voilà trois *syllabes* avouées telles dans tous les temps, quoique l'on entende les deux sons *i*, *eu* dans la premiere, les deux sons *i*, *en* dans la seconde, & dans la troisieme, le son *eu* avec le schéva que suppose la consonne *r*; mais le son prépositif *i* dans les deux premieres, & le schéva dans la troisieme sont presque insensibles malgré leur réalité, & le tout dans chacune se prononce en un seul coup de voix, d'où dépend l'unité *syllabique*.

Il n'est donc pas exact de dire, comme M. Duclos, (*loc. cit.*) que nous avons des vers qui sont à-la-fois de douze *syllabes* d'usage, & de vingt-cinq à trente *syllabes* physiques (1). Toute *syllabe* physique usitée dans la langue en est aussi une *syllabe* usuelle, parce qu'elle est un son sensible prononcé en un seul coup de voix; par conséquent on ne trouvera jamais dans nos vers plus de *syllabes* physiques que de *syllabes* usuelles. Mais on peut y trouver plus de sons physiques que de sons sensibles, & de-là même plus de sons que de *syllabes*; parce que les *syllabes* artificielles, dont le nombre est assez grand, renferment nécessairement plusieurs sons physiques; mais un seul est sensible, & les autres sont insensibles.

On divise communément les *syllabes* usuelles, ou par rapport au son, ou par rapport à l'articulation.

Par rapport au son, les *syllabes* usuelles sont ou incomplexes ou complexes.

Une *syllabe* usuelle *incomplexe* est un son unique, qui n'est pas le résultat de plusieurs sons élémentaires, quoiqu'il y ait d'ailleurs quelque schéva supposé par quelque articulation: telles sont les premieres *syllabes* des mots, *A-mi*, *TA-mis*, *OU-vrir*, *COU-vrir*, *EN-ter*, *PLAN-ter*.

Une *syllabe* usuelle *complexe* est un son double, qui comprend deux sons élémentaires prononcés distinctement & consécutivement, mais en un seul coup de voix: telles sont les premieres *syllabes* des mots *OI-son*, *CLOI-son*, *HUI-lier*, *TUI-lier*.

Par rapport à l'articulation, les *syllabes* usuelles sont ou simples ou composées.

Une *syllabe* usuelle *simple* est un son unique ou double, qui n'est modifié par au-

---

(1) On appelle *syllabes* d'usage le nombre des *syllabes* convenues que contient un mot; par exemple: dans *horreur* il y a deux *syllabes* d'usage, *hor*, *reur*; mais ce mot renferme réellement quatre *syllabes* physiques ou réelles, *ho*, *re*, *reu*, *re*.

Vers de douze *syllabes* d'usage, & de 23 jusqu'à 30 *syllabes* physiques.

23. *Quoi vous les noirciriez, vous flétririez leur gloire?*
23. *Par sa structure énorme il surprendroit leurs yeux?*
30. *Ciel! quel surcroît d'horreur, quel spectacle effroyable!*

Vers de 12 *syllabes* réelles & d'usage.

Mais enfin si l'amour en est la seule cause.

Vers de 12 *syllabes* physiques réductibles à 6 d'usage.

Que ne demande-t-il à le redevenir.

(*Cet article est de M. DUCLOS.*)

cune articulation : telles ſont les premieres *ſyllabes* des mots *A-mi*, *OU-vrir*, *EN-ter*, *OI-ſon*, *HUI-lier*.

Une *ſyllabe* uſuelle *compoſée* eſt un ſon unique ou double, qui eſt modifié par une ou par pluſieurs articulations : telles ſont les premieres *ſyllabes* des mots *TA-mis*, *COU-vrir*, *PLAN-ter*, *CLOI-ſon*, *TUI-lier*.

Pour terminer cet article, il reſte à examiner l'origine du nom de *ſyllabe*. Il vient du verbe grec συλλαμβάνω, *comprehendo*; R. R. σὺν, *cùm*; & λαμβάνω, *prehendo*, *capio* : de-là vient le nom συλλαβὴ, *ſyllabe*. Priſcien & les grammairiens latins qui l'ont ſuivi, ont tous pris ce mot dans le ſens actif: *SYLLABA*, dit Priſcien, *eſt comprehenſio litterarum*, comme s'il avoit dit, *id quod comprehendit litteras*. Mais, 1°. cette pluralité de lettres n'eſt nullement eſſentielle à la nature des *ſyllabes*, puiſque le mot *a-mi* a réellement deux *ſyllabes* également néceſſaires à l'intégrité du mot, quoique la premiere ne ſoit que d'une lettre. 2°. Il eſt évidemment de la nature des *ſyllabes*, telle que je viens de l'expoſer, que le *comprehenſio* des Latins & le συλλαφὴ des Grecs doivent être pris dans le ſens paſſif, *id quod uno vocis impulſu comprehenditur*; ce qui eſt exactement conforme à la définition de toutes les eſpeces de *ſyllabes*, & apparemment aux vues des premiers nomenclateurs. (*E. R. M. B.*)

SYLLABE, (*Verſif. franç.*) comme le nombre des *ſyllabes* fait la meſure des vers françois, il ſeroit à ſouhaiter qu'il y eût des regles fixes & certaines pour déterminer le nombre des *ſyllabes* de chaque mot; car il y a des mots douteux à cet égard, & il y en a même qui ont plus de *ſyllabes* en vers qu'en proſe; les noms qui ſe terminent en *ieux*, en *iel*, en *ien*, en *ion*, en *ier*, *&c.* cauſent beaucoup d'embarras à ceux qui ſe piquent d'exactitude : *odieux*, *précieux*, ſont de trois *ſyllabes*, & cependant *cieux*, *lieux*, *dieux*, n'ont qu'une *ſyllabe*. De même, *fiel*, *miel*, *bien*, *mien*, ſont monoſyllabes; mais dans *lien*, *ancien*, *magicien*, *académicien*, *muſicien*, la terminaiſon en *ien* eſt de deux *ſyllabes*. Dans les mots *fier*, *altier*, *métier*, la rime en *ier* eſt d'une ſeule *ſyllabe*, & de deux dans *bouclier*, *ouvrier*, *meurtrier* & *fier*, quand il eſt verbe. Toutes ces différences demandent une application particuliere pour ne s'y pas tromper, & ne pas faire un ſoléciſme de quantité. En général, il faut conſulter l'oreille, qui doit être le principal juge du nombre des *ſyllabes*, & pour lors la prononciation la plus douce & la plus naturelle doit être préférée. *Mourgues.* (*D. J.*)

SYLLABE, ſ. f. *en muſique*, συλλαβὴ, eſt, au rapport de Nicomaque, le nom que donnent quelquefois les anciens à la conſonnance de la quarte, qu'ils appelloient communément *diateſſaron*. *Voyez* DIATESSARON. On appelle auſſi ſyllabes en muſique les noms des notes dont on ſe ſert pour ſolfier

SYLLABIQUE, adj. (*Gramm.*) qui concerne les ſyllabes, qui appartient aux ſyllabes, qui leur eſt propre. L'unité *ſyllabique*, c'eſt ce qui fait qu'une ſyllabe eſt une, ce qui dépend ſur-tout de l'unité du coup de voix. *Voyez* SYLLABE. Le temps ou la valeur *ſyllabique*, c'eſt la proportion de la durée d'une ſyllabe relativement à celle des autres ſyllabes d'un même diſcours. *Voyez* QUANTITÉ. L'harmonie, le nombre ou le rythme n'eſt pas le réſultat de la ſimple combinaiſon des temps *ſyllabiques* des mots; c'eſt la proportion de cette combinaiſon avec la penſée même dont la phraſe eſt l'image.

SYLLABUB, ſ. m. (*Pharmacie.*) eſpece de boiſſon compoſée de vin blanc & de ſucre, à quoi l'on ajoute du lait nouveau. On en fait principalement uſage pendant les chaleurs de l'été.

Quelquefois on le fait de vin de canarie au-lieu de vin blanc, auquel cas on épargne le ſucre, & l'on y met à la place un peu de jus de citron & de noix de muſcade

La meilleure façon eſt de mêler le vin avec tous les ingrédiens dès la veille, & de n'y joindre le lait ou la crême que le lendemain matin. La proportion eſt une pinte de vin ſur trois pintes de lait.

Mais pour faire du *ſyllabub* fouetté, on prend une chopine de vin blanc ou de vin du Rhin, & une pinte de crême avec trois blancs d'œuf; on aſſaiſonne le tout avec du ſucre, & on le fouette avec des brins

de bouleau ; on en ôte l'écume à mesure qu'elle se forme ; on la met dans un vaisseau, & après qu'elle s'y est reposée deux ou trois heures, elle est bonne à manger.

SYLLEPSE, s. f. (*Gram.*) σύλληψις, *comprehensio* ; c'est la même étymologie que celle du mot *syllabe*, *voyez* SYLLABE; mais elle doit se prendre ici dans le sens actif, au-lieu que dans *syllabe* elle a le sens passif : συλληψις, *comprehensio duorum sensuum sub unâ voce* ; ou bien *acceptio vocis unius duos simul sensus comprehendentis*. C'est tout à la fois la définition du nom & celle de la chose.

La *syllepse* est donc un trope au moyen duquel le même mot est pris en deux sens différens dans la même phrase, d'une part dans le sens propre, & de l'autre dans un sens figuré. Voici des exemples cités par M. du Marsais. *trop. part. II. art. xj. pag. 151.*

» Coridon dit que Galathée est pour lui » plus douce que le thym du mont Hybla; » *Galathæa thymo mihi dulcior Hyblæ*, » Virg. *ecl. vij. 37.* le mot *doux* est au » propre par rapport au thym, & il est » au figuré par rapport à l'impression que » ce berger dit que Galathée fait sur lui. » Virgile fait dire ensuite à un autre ber- » ger ; *ibid. 41. Ego Sardois videar tibi* » *amarior herbis*, (quoique je te pa- » roisse plus amer que les herbes de Sar- » daigne, *&c.*) Nos bergers disent, *plus* » *aigre qu'un citron verd.*

» Pyrrhus, fils d'Achille, l'un des prin- » cipaux chefs des Grecs, & qui eut le plus » de part à l'embrasement de la ville de » Troie, s'exprime en ces termes dans » l'une des plus belles pieces de Racine : » *Andromaq. act. I. sc. jv.*

» *Je souffre tous les maux que j'ai* » *fait devant Troie* ;
» *Vaincu, chargé de fers, de regrets* » *consumé*,
» *Brûlé de plus de feux que je n'en* » *allumai.*

» *brûlé* est au propre, par rapport aux » feux que Pyrrhus alluma dans la ville de » Troie ; & il est au figuré, par rap- » port à la passion violente que Pyrrhus » dit qu'il ressentoit pour Andromaque... » Au reste, cette figure joue trop sur » les mots pour ne pas demander bien de » la circonspection : il faut éviter les jeux » de mots trop affectés & tirés de loin.

Cette observation de M. du Marsais est très-sage ; mais elle auroit pu devenir plus utile, s'il avoit assigné les cas où la *syllepse* peut avoir lieu, & qu'il eût fixé l'analyse des phrases sylleptiques. Il me semble que ce trope n'est d'usage que dans les phrases explicitement comparatives, de quelque nature que soit le rapport énoncé par la comparaison, ou d'égalité, ou de supériorité, ou d'infériorité : *brûlé d'autant de feux que j'en allumai* ou *de plus de feux*, ou *de moins de feux que je n'en allumai*. Dans ce cas, ce n'est pas le cas unique exprimé dans la phrase, qui réunit sur soi les deux sens ; il n'en a qu'un dans le premier terme de la comparaison, & il est censé répété avec le second sens dans l'expression du second terme. Ainsi le verset 70 du *ps.* 118. *Coagulatum est sicut lac cor eorum*, est une proposition comparative d'égalité, dans laquelle le mot *coagulatum*, qui se rapporte à *cor eorum*, est pris dans un sens métaphorique ; & le sens propre qui se rapporte à *lac* est nécessairement attaché à un autre mot pareil sous-entendu ; *cor eorum coagulatum est sicut lac coagulatur.*

Il suit de-là que la *syllepse* ne peut avoir lieu que quand le sens figuré que l'on associe au sens propre est autorisé par l'usage dans les occurrences, où il n'y a pas de *syllepse*. C'est ainsi que *feux* est de mise dans l'exemple de Racine, parce qu'indépendamment de toute comparaison on peut dire par métaphore, *les feux de l'amour*. J'ajouterai que peut-être seroit-il plus sage de restreindre la *syllepse* aux seuls cas où le sens figuré ne peut être rendu par un mot propre.

M. du Marsais semble insinuer que le sens figuré que la *syllepse* réunit au sens propre, est toujours une métaphore. Il me semble pourtant qu'il y a une vraie *syllepse* dans la phrase latine, *Nerone neronior ipso*, & dans ce vers françois, *Plus Mars que le Mars de la Thrace* ; puisque *Nero* d'une part & *Mars* de l'autre sont pris dans deux sens différens : or le sens figuré de ces mots n'est point une métaphore,

c'eſt une antonomaſe; ce ſont des noms propres employés pour des noms appellatifs. Je dis que dans ces exemples il y a *ſyllepſe*, quoique le mot pris à double ſens ſoit exprimé deux fois : c'eſt que s'il n'eſt pas répété dans les exemples ordinaires, il eſt ſous-entendu, comme je l'ai remarqué plus haut, & que l'ellipſe n'eſt point néceſſaire à la conſtitution de la *ſyllepſe*.

Il y a auſſi une figure de conſtruction que les grammairiens appellent *ſyllepſe* ou *ſynthèſe*. Mais comme il me ſemble dangereux pour la clarté de l'enſeignement, de donner à un même mot technique des ſens différens, je n'adopte, pour nommer la figure dont il s'agit, que le nom *ſynthèſe*, & c'eſt ſous ce nom que j'en parlerai. *Voyez* SYNTHESE, *Grammaire*. (*E. R. M. B.*

SYLLEPSIOLOGIE, ſ. f. *dans l'économie animale*, c'eſt une partie qui traite de la ſalive.

Ce mot eſt compoſé du grec σιγελη, *ſalive* & λογος, *diſcours*.

SYLLOGISME, ſ. m. (*Logique.*) le *ſyllogiſme* eſt un raiſonnement énoncé ſuivant les regles de la logique. Pour le conſtruire, on compare deux idées dont on veut connoître le rapport ou la différence à une troiſieme idée qui ſe nomme *moyenne*. Quand deux idées peuvent être comparées enſemble pour en former immédiatement un jugement affirmatif ou négatif, il n'eſt pas beſoin de recourir au raiſonnement; mais comme cela ne ſe peut pas toujours, c'eſt alors qu'on recourt à l'idée moyenne, qui ſert de principe de comparaiſon. Si j'entreprends, par exemple, de prouver que la terre eſt ſphérique, il m'eſt impoſſible de comparer immédiatement l'idée de la figure ſphérique & celle de la terre; mais avec le ſecours d'une idée moyenne, ſavoir celle de l'ombre de la terre qui ſe trouve être l'ombre d'un corps ſphérique, je ferai la comparaiſon dont il s'agit; & voici comment j'exprimerai mon argument : *tout corps eſt ſphérique, ſi ſon ombre tombant directement ſur un plan eſt circulaire, quelle que ſoit la ſituation de ce corps; or nous voyons dans les éclipſes de la lune que l'ombre de la terre a cette propriété : donc la terre eſt un corps ſphérique.*

Pour que la concluſion ſoit juſte, il faut 1°. que les prémiſſes qui conſtituent la matiere de l'argument, ſoient vraies : enſuite que la concluſion en ſoit bien déduite, c'eſt-à-dire, que la comparaiſon de l'idée moyenne avec les termes de la concluſion démontre leur relation : ce qui fait la forme de l'argument.

Quand une ſeul idée moyenne ſuffit pour conduire à la concluſion cherchée, ce raiſonnement eſt ſimple; quand il faut pluſieurs idées moyennes pour démontrer la relation qu'ont entr'elles deux idées qu'on veut comparer, le raiſonnement devient compoſé, & ſe forme de l'aſſemblage de pluſieurs raiſonnemens ſimples. Pour avoir une idée diſtincte des *ſyllogiſmes*, il faut connoître les parties qui les compoſent.

Dans chaque *ſyllogiſme* régulier il y a trois termes & trois propoſitions : trois termes, le grand ou l'attribut, le petit ou le ſujet, & le terme moyen : trois propoſitions, la majeure & la mineure, qui forment les deux prémiſſes, & la concluſion. L'attribut de la concluſion s'appelle le *grand terme*; & la propoſition dans laquelle ce terme eſt comparé avec l'idée moyenne, forme la majeure de l'argument. Le ſujet de la concluſion ſe nomme le *petit terme*; & on donne le nom de *mineure* de l'argument à la propoſition dans laquelle ce terme eſt joint avec l'idée moyenne.

Les regles qui ſervent à conſtruire un *ſyllogiſme*, ſont de deux ſortes : les unes générales, qui concernent tous les *ſyllogiſmes*, & les autres particulieres, qui déterminent les figures & les modes. *Voyez* les figures & les modes où ces regles ſont expliquées. Nous nous bornerons à parler ici des regles générales : ces regles ſont fondées ſur les axiomes qui ont été établis touchant les propoſitions affirmatives & négatives.

Les propoſitions conſidérées par rapport à leur quantité & à leur qualité, ſe partagerent en quatre claſſes, qu'on déſigne par les lettres *A*, *E*, *I*, *O*.

A marque une propoſition univerſelle affirmative.

E, une univerſelle négative.

I, une particuliere affirmative.

O, une particuliere négative.

Voici

Voici donc les axiomes qu'on peut regarder comme la base sur laquelle sont appuyées toutes les regles générales des *syllogismes.*

1°. Les propositions particulieres sont enfermées dans les générales de même nature, *I* dans *A*, & *O* dans *E*. On pourroit dans la rigueur des termes, contester la vérité de cet axiome. On ne peut pas dire, par exemple, dans toute la précision philosophique, que quelque homme est raisonnable, que quelque cercle est rond, parce qu'en le disant, on semble restreindre la rationalité à certains hommes, & l'exclure des autres, de même qu'on paroît restreindre la rondeur à quelques cercles seulement, avec l'exclusion des autres. Quoi qu'il en soit, il est certain que ce qui convient aux sujets pris dans toute leur universalité, convient aussi à tous les individus ou inférieurs de ces sujets : ce qui suffit par rapport aux regles des *syllogismes.*

2°. L'universalité ou la particularité d'une proposition dépend de l'universalité ou de la particularité du sujet : donc le sujet d'une proposition universelle est universel, & le sujet d'une proposition particuliere est particulier.

3°. L'attribut est toujours particulier quand la proposition est affirmative, parce que l'affirmation ne regarde jamais qu'une partie de l'attribut. En disant, *tout homme vit*, je ne parle point de toute sorte de vie.

4°. L'attribut d'une proposition négative est toujours universel, à cause que ce sujet est séparé de l'attribut pris dans toute l'étendue dont il est capable. *Un certain homme n'est point blanc*; il s'agit ici de toute sorte de blancheur.

De-là on déduit les conséquences suivantes : toute proposition universelle négative a ses deux termes pris universellement, & cette propriété ne convient qu'à ces sortes de propositions seules.

Toute proposition particuliere affirmative à ses deux termes pris particuliérement, & il n'y a que ces sortes de propositions qui aient cette propriété.

Toute proposition universelle affirmative ou particuliere négative n'a qu'un terme universel.

Une proposition affirmative qui a un terme universel, est universelle.

Une proposition négative qui n'a qu'un terme universel, est particuliere.

De ces axiomes nous déduisons des regles, par le secours desquelles nous déterminons si la conclusion du *syllogisme* est légitimement tirée des prémisses ; & ces mêmes regles nous enseignent ce qu'il faut observer dans la construction du *syllogisme*; les voici :

1°. Dans tout *syllogisme* il y a trois termes, & il n'y en peut avoir que trois, chacun desquels est employé deux fois, & pas davantage, de maniere que nous ayons pourtant six termes en trois propositions.

2°. Le moyen terme doit être pris, au moins une fois, universellement ; car s'il se prend particuliérement dans la majeure & dans la mineure, il pourra arriver que dans ces deux propositions, ce qu'on prend pour le terme moyen, exprimera des idées différentes, & alors il n'y aura point d'idée moyenne. Ainsi dans cet argument, *quelque homme est saint & quelque homme est voleur : donc quelque voleur est saint*, le mot d'*homme* étant pris pour diverses parties des hommes, ne peut unir *voleur* avec *saint*, parce que ce n'est pas le même homme qui est saint & qui est voleur. Pour déterminer donc si un argument est en forme, il faut examiner d'abord, s'il n'a pas quatre termes, c'est-à-dire, si les termes majeur & mineur ont le même sens dans les prémisses que dans la conclusion, & si c'est la même idée qu'on emploie dans chaque prémisse, comme idée moyenne.

3°. Les termes de la conclusion ne doivent pas y avoir plus d'étendue que dans les prémisses. La raison est qu'on ne peut rien conclure du particulier au général ; car de ce que quelque homme est estimable, on n'en doit pas conclure que tous les hommes le soient.

De-là on déduit les conséquences suivantes : 1°. il doit toujours y avoir dans les prémisses un terme universel de plus que dans la conclusion ; car tout terme qui est général dans la conclusion, le doit

être auſſi dans les prémiſſes ; d'ailleurs le moyen terme doit être pris du moins une fois univerſellement ; 2°. lorſque la concluſion eſt négative, il faut néceſſairement que le grand terme ſoit pris généralement dans la majeure ; car comme il eſt l'attribut de la concluſion, & que tout attribut de concluſion négative eſt toujours univerſel, s'il n'avoit pas la même étendue dans la majeure, il s'enſuivroit qu'il ſeroit pris plus univerſellement dans la concluſion que dans les prémiſſes ; ce qui eſt contraire à la troiſieme regle ; 3°. la majeure d'un argument dont la concluſion eſt négative, ne peut jamais être une particuliere affirmative ; car le ſujet & l'attribut d'une propoſition affirmative ſont tous deux pris particuliérement, comme nous l'avons vu, & ainſi le grand terme n'y ſeroit pris que particuliérement ; 4°. le petit terme eſt toujours dans la concluſion, comme dans les prémiſſes ; la raiſon en eſt bien claire ; car quand le petit terme de la concluſion eſt univerſel dans la mineure, tout ce qui en eſt prouvé, ne doit pas plutôt être rapporté à une de ſes parties qu'à l'autre ; d'où il s'enſuit qu'étant le ſujet de la concluſion auquel ſe rapporte l'affirmation ou la négation, il ſera auſſi univerſel dans la concluſion, & communiquera à celle-ci ſon univerſalité.

4°. On ne peut rien conclure de deux propoſitions négatives. Le moyen eſt ſéparé dans les prémiſſes, du grand & du petit terme ; or, de ce que deux choſes ſont ſéparées de la même choſe, il ne s'enſuit ni qu'elles ſoient, ni qu'elles ne ſoient pas la même choſe. De ce que les Eſpagnols ne ſont pas Turcs, & de ce que les Turcs ne ſont pas chrétiens, il ne s'enſuit pas que les Eſpagnols ne ſoient pas chrétiens, non plus que les Chinois le ſoient, quoiqu'ils ne ſoient pas plus Turcs que les Eſpagnols.

5°. On ne ſauroit déduire une concluſion négative de deux propoſitions affirmatives. Comment deux termes pourroient-ils être ſéparés, parce qu'ils ſont unis l'un & l'autre avec un même moyen ?

6°. La concluſion ſuit toujours la plus foible partie. La partie la plus foible, dans la qualité, eſt la négation, & dans la quantité, c'eſt la particularité ; de ſorte que le ſens de cette regle eſt, que s'il y a une des deux propoſitions qui ſoit négative, la concluſion doit l'être auſſi, comme elle doit être particuliere, ſi une des deux prémiſſes l'eſt. Le moyen, s'il eſt ſéparé d'un des deux termes, ne ſauroit jamais démontrer que la concluſion eſt affirmative, c'eſt-à-dire, que les termes de cette concluſion ſont joints enſemble ; c'eſt pourquoi une pareille concluſion ne ſauroit ſubſiſter avec une des prémiſſes qui ſeroit négative.

Nous prouvons auſſi que la concluſion eſt particuliere, ſi l'une des prémiſſes eſt telle. Les prémiſſes ſont toutes deux affirmatives, ou l'une d'elles eſt négative ; dans le premier cas, comme une des prémiſſes eſt particuliere, nous aurons au moins trois termes particuliers parmi les quatre termes des prémiſſes, ſavoir le ſujet & l'attribut de la propoſition particuliere, & le prédicat de l'univerſelle, & il n'y aura au plus qu'un de ces termes, ſavoir le ſujet de l'univerſelle, qui ſera univerſel ; mais le moyen eſt pris au moins une fois univerſellement : donc les deux termes de la concluſion ſeront pris particuliérement ; ce qui la rend elle-même particuliere.

Dans le ſecond cas, à cauſe d'une propoſition particuliere, il n'y a dans les prémiſſes que deux termes pris univerſellement, ſavoir le ſujet de la propoſition univerſelle & l'attribut de la négative, mais le moyen eſt pris une fois univerſellement : donc il n'y a qu'un ſeul terme univerſel dans la concluſion, laquelle eſt négative, & par cela même particuliere, comme nous l'avons démontré ci-deſſus.

7°. De deux propoſitions particulieres, il ne s'en ſuit rien ; ſi elles ſont l'une & l'autre affirmatives, tous les termes ſeront particuliers, & le moyen ne ſera pas pris univerſellement une ſeule fois : donc la concluſion ne ſauroit être juſte. Si les deux prémiſſes ſont négatives, on n'en peut auſſi rien conclure ; mais ſi l'une eſt négative & l'autre affirmative, elles n'ont qu'un ſeul terme univerſel, mais ce terme eſt le terme moyen, & les deux termes de la concluſion ſont particuliers ; ce qui ne ſauroit être, à cauſe que la concluſion eſt négative.

Les *syllogiſmes* ſont ou ſimples ou conjonctifs.

Les ſimples ſont ceux où le moyen n'eſt joint à la fois qu'à un des termes de la concluſion ; les conjonctifs ſont ceux où il eſt joint à tous les deux.

Les *syllogiſmes* ſimples ſont encore de deux ſortes : les uns, où chaque terme eſt joint tout entier avec le moyen ; ſavoir, avec l'attribut tout entier dans la majeure, & avec le ſujet tout entier dans la mineure : les autres où la concluſion étant complexe, c'eſt-à-dire compoſée de termes complexes, on ne prend qu'une partie du ſujet ou une partie de l'attribut pour joindre avec le moyen dans l'une des propoſitions, & on prend tout le reſte qui n'eſt plus qu'un ſeul terme pour joindre avec le moyen dans l'autre propoſition ; comme dans cet argument :

La loi divine oblige d'honorer les rois :
Louis XV eſt roi :
Donc la loi divine oblige d'honorer Louis XV.

Nous appellerons les premiers des *syllogiſmes* incomplexes, & les autres des *syllogiſmes* complexes, non que tous ceux où il y a des propoſitions complexes, ſoient de ce dernier genre, mais parce qu'il n'y en a point de ce dernier genre où il n'y ait des propoſitions complexes.

Il n'y a point de difficulté ſur les *syllogiſmes* incomplexes ; pour en connoître la bonté ou le défaut, il n'eſt queſtion que de les plier aux regles générales que nous venons de rapporter. Mais il n'en eſt pas tout-à-fait de même des *syllogiſmes* complexes ; ce qui les rend obſcurs & embarraſſans, c'eſt que les termes de la concluſion qui ſont complexes, ne ſont pas pris tout entiers dans chacune des prémiſſes, pour être joints avec le moyen, mais ſeulement une partie de l'un des termes, comme en cet exemple :

Le ſoleil eſt une choſe inſenſible :
Les Perſes adoroient le ſoleil :
Donc les Perſes adoroient une choſe inſenſible.

où l'on voit que la concluſion ayant pour attribut, *adoroient une choſe inſenſible*, on n'en met qu'une partie dans la majeure, ſavoir, *une choſe inſenſible*, & *adoroient* dans la mineure.

On peut réduire ces ſortes de *syllogiſmes* aux *syllogiſmes* incomplexes pour en juger par les mêmes regles. Prenons pour exemple ce *ſyllogiſme* que nous avons déjà cité.

La loi divine commande d'honorer les rois :
Louis XV eſt roi :
Donc la loi divine commande d'honorer Louis XV.

Le terme de *roi*, qui eſt le moyen dans ce *ſyllogiſme*, n'eſt point attribut dans cette propoſition : *la loi divine commande d'honorer les rois*, quoiqu'il ſoit joint à l'attribut *commande*, ce qui eſt bien différent ; car ce qui eſt véritablement attribut, affirmé & convient : or *roi* n'eſt point affirmé, & ne convient point à la loi de dieu. Si l'on demande ce qu'il eſt donc, il eſt facile de répondre, qu'il eſt ſujet d'une autre propoſition enveloppée dans celle-là. Car quand je dis que la loi divine commande d'honorer les rois, comme j'attribue à la loi de commander, j'attribue auſſi l'honneur aux rois. Car c'eſt comme ſi je diſois, *la loi divine commande que les rois ſoient honorés*. Ainſi ces propoſitions étant ainſi développées, il eſt clair que tout l'argument conſiſte dans ces propoſitions.

Les rois doivent être honorés :
Louis XV eſt roi.
Donc Louis XV doit être honoré.

Et que cette propoſition, *la loi divine commande*, qui paroiſſoit la principale, n'eſt qu'une propoſition incidente à cet argument, à laquelle elle ſert de preuve.

Il faut obſerver qu'il y a beaucoup de *ſyllogiſmes* complexes, dont toutes les propoſitions paroiſſent négatives, & qui néanmoins ſont très-bonnes, parce qu'il y en a une qui n'eſt négative qu'en apparence, comme on le peut voir par cet exemple :

Ce qui n'a point de parties ne peut périr par la diſſolution de ſes parties :
Notre ame n'a point de parties :
Donc notre ame ne peut périr par la diſſolution de ſes parties.

Il y a des personnes qui apportent ces sortes de *syllogismes* pour montrer que l'on ne doit pas prétendre que cet axiome de logique, *on ne conclut rien de pures négatives*, soit vrai généralement & sans distinction. Mais ils n'ont pas pris garde que dans le sens, la mineure de ce *syllogisme* & autres semblables, est affirmative, parce que le moyen, qui est le sujet de la majeure, en est l'attribut. Or, le sujet de la majeure comprend tous ces mots, *ce qui n'a point de parties*. Donc, pour que le moyen terme, qui est le prédicat dans la mineure, soit le même que dans la majeure; il doit être composé des mêmes mots, *ce qui n'a point de parties*. Ce qui étant, il est manifeste que pour faire de la mineure une proposition, il faut y sous-entendre le verbe *est*, qui servira à unir le sujet & l'attribut, & qui rendra par conséquent cette proposition affirmative. Il importe peu qu'il y ait une négation dans une proposition complexe. Elle conservera toujours sa qualité d'affirmative, pourvu que la négation ne tombe pas sur le verbe de la proposition principale, mais sur la complexion, soit du sujet, soit du prédicat. Ainsi, le sens de la mineure en question est : *notre ame est une chose qui n'a point de parties*.

L'auteur de *l'art de penser* donne une regle plus générale, & par-là plus simple, pour juger tout-d'un-coup de la bonté ou du vice des *syllogismes* complexes, sans avoir besoin d'aucune réduction. Cette regle est qu'une des deux prémisses contienne la conclusion, & que l'autre prouve qu'elle y est contenue.

Comme la majeure est presque toujours plus générale, on la regarde d'ordinaire comme la proposition contenante, & la mineure comme applicative. Pour les *syllogismes* négatifs, comme il n'y a qu'une proposition négative, & que la négation n'est proprement enfermée que dans la négative, il semble qu'on doive toujours prendre la proposition négative pour la contenante, & l'affirmative seulement pour l'applicative.

Il n'est pas difficile de montrer que toutes les regles tendent à faire voir que la conclusion est contenue dans l'une des premieres propositions, & que l'autre le fait voir. Car toutes ces regles se réduisent à deux principales, qui sont le fondement des autres. L'une, que *nul terme ne peut être plus général dans la conclusion que dans les prémisses*. Or, cela dépend visiblement de ce principe général, que *les prémisses doivent contenir la conclusion*. Ce qui ne pourroit pas être, si le même terme étant dans les prémisses & dans la conclusion, avoit moins d'étendue dans les prémisses que dans la conclusion. Car le moins général ne contient pas le plus général. L'autre regle générale est, que *le moyen doit être pris au moins une fois universellement*. Ce qui dépend encore de ce principe, que *la conclusion doit être contenue dans les prémisses*. Car, supposons que nous ayons à prouver que *quelqu'ami de Dieu est pauvre*, & que nous nous servions pour cela de cette proposition, *quelque saint est pauvre*; je dis qu'on ne verra jamais évidemment que cette proposition contient la conclusion, que par une autre proposition, où le moyen qui est *saint* soit pris universellement. Car il est visible, qu'afin que cette proposition, *quelque saint est pauvre*, contienne la conclusion, *quelque ami de Dieu est pauvre*, il faut que *tout saint soit ami de Dieu*. Nulle des prémisses ne contiendroit la conclusion, si le moyen étant pris particuliérement dans l'une des propositions, il n'étoit pris universellement dans l'autre. Lisez le onzieme chapitre de la troisieme partie de l'art de penser; & vous y verrez cette regle appliquée à plusieurs *syllogismes* complexes.

Les *syllogismes* conjonctifs ne sont pas tous ceux dont les propositions sont conjonctives ou composées; mais ceux dont la majeure est tellement composée, qu'elle enferme toute la conclusion. On peut les réduire à trois genres, les conditionnels, les disjonctifs & les copulatifs.

Les *syllogismes* conditionnels sont ceux où la majeure est une proposition conditionnelle, qui contient toutes les conclusions, comme.

S'il y a un Dieu, il le faut aimer :
Or, il y a un Dieu :
Donc il le faut aimer.

La majeure a deux parties ; la premiere s'appelle l'*antécédent ;* la seconde le conséquent. Ce *syllogisme* peut être de deux sortes ; parce que de la même majeure on peut former deux conclusions.

La premiere est, quand ayant affirmé le conséquent dans la majeure, on affirme l'antécédent dans la mineure, selon cette regle ; *en posant l'antécédent, on pose le conséquent.*

Si la matiere ne peut se mouvoir d'elle-même, il faut que le premier mouvement lui ait été imprimé par Dieu.
Or la matiere ne peut se mouvoir d'elle-même :
Il faut donc que le premier mouvement lui ait été imprimé par Dieu.

La seconde sorte est, quand on ôte le conséquent pour ôter l'antécédent, selon cette regle, *ôtant le conséquent, on ôte l'antécédent.*

Si quelqu'un des élus périt, Dieu se trompe :
Mais Dieu ne se trompe point :
Donc aucun des élus ne périt.

Les *syllogismes* disjonctifs sont ceux où la majeure est disjonctive, c'est-à-dire, partagée en deux membres ou plus.

La conclusion est juste quand on observe cette regle ; *en niant tous les membres, excepté un seul, ce dernier est affirmé ; ou en affirmant un seul, tous les autres sont niés.* Exemple.

Nous sommes au printemps, ou en été, ou en automne, ou en hiver :
Mais nous ne sommes ni au printemps, ni en automne, ni en été.
Donc nous sommes en hiver.

Cet argument est fautif, quand la division dans la majeure n'est pas complette : car s'il y manquoit une seule partie, la conclusion ne seroit pas juste, comme on le peut voir dans ce *syllogisme.*

Il faut obéir aux princes en ce qu'ils commandent contre la loi de Dieu, ou se révolter contre eux :
Or, il ne faut pas leur obéir en ce qui est contre la loi de Dieu :
Donc il faut se révolter contre eux.
ou *Or il ne faut pas se révolter contre eux :*
Donc il faut leur obéir en ce qui est contre la loi de Dieu.

Les *syllogismes* copulatifs ne sont que d'une sorte, qui est quand on prend une proposition copulative niante, dont ensuite on établit une partie pour ôter l'autre.

Un homme n'est pas tout ensemble serviteur de Dieu, & idolâtre de son argent :
Or, l'avare est idolâtre de son argent :
Donc il n'est pas serviteur de Dieu.

Car cette sorte de *syllogisme* ne conclut point nécessairement, quand on ôte une partie pour mettre l'autre ; comme on peut voir par ce raisonnement tiré de la même proposition.

Un homme n'est pas tout ensemble serviteur de Dieu & idolâtre de l'argent :
Or, les prodigues ne sont point idolâtres de l'argent ;
Donc ils sont serviteurs de Dieu.

Un *syllogisme* parfait ne peut avoir moins de trois propositions : mais cela n'est vrai que quand on conclut absolument, & non quand on ne le fait que conditionnellement ; parce qu'alors la seule proposition conditionnelle peut enfermer une des prémisses outre la conclusion, & même toutes les deux : prenons pour exemple ce *syllogisme.*

Tout corps qui réfléchit la lumiere de toutes parts est raboteux :
Or, la lune réfléchit la lumiere de toutes parts,
Donc la lune est un corps raboteux.

Pour conclure conditionnellement, je n'ai besoin que de deux propositions.

Tout corps qui réfléchit la lumiere de toutes parts est raboteux :
Donc si la lune réfléchit la lumiere de toutes parts, c'est un corps raboteux.

Je puis même renfermer ce raisonnement en une seule proposition ; ainsi,

Si tout corps qui réfléchit la lumiere de toutes parts est raboteux, & que la

lune la réfléchisse ainsi, il faut avouer que ce n'est point un corps poli, mais raboteux.

Toute la différence qu'il y a entre les *syllogismes* absolus, & ceux dont la condition est enfermée avec l'une des prémisses dans une proposition conditionnelle, est que les premiers ne peuvent être accordés tout entiers, que nous ne demeurions d'accord de ce qu'on nous vouloit persuader : au lieu que dans les derniers, on peut accorder tout, sans que celui qui les fait ait encore rien gagné ; parce qu'il lui reste à prouver, que la condition d'où dépend la conséquence qu'on lui accorde est véritable.

Et ainsi ces argumens ne sont proprement que des préparations à une conclusion absolue : mais ils sont aussi très-propres à cela ; & il faut avouer que ces manieres de raisonner sont très-ordinaires & très-naturelles ; & qu'elles ont cet avantage, qu'étant plus éloignées de l'air de l'école, elles en sont mieux reçues dans le monde.

Le plus grand usage de ces raisonnemens, est d'obliger celui à qui on veut persuader une chose, de reconnoître, 1°. la bonté d'une conséquence qu'il peut accorder, sans s'engager encore à rien, parce qu'on ne lui propose que continuellement, & séparée de la vérité matérielle, pour parler ainsi de ce qu'elle contient ; & par-là on le dispose à recevoir plus facilement la conclusion absolue qu'on en tire. Ainsi, une personne m'ayant avoué que *nulle matiere ne pense*, j'en conclurai, *donc si l'ame des bêtes pense, il faut qu'elle soit distincte de la matiere* ; & comme il ne pourra pas me nier cette conclusion conditionnelle, j'en pourrai tirer l'une ou l'autre de ces deux conséquences absolues : *or, l'ame des bêtes pense : donc elle est distincte de la matiere.* Ou bien au-contraire : *or, l'ame des bêtes n'est pas distincte de la matiere ; donc elle ne pense pas.*

On voit par-là qu'il faut quatre propositions, afin que ces sortes de raisonnemens soient achevés, & qu'ils établissent quelque chose absolument. *Voyez* la *logique de Port-Royal.*

Il se présente ici naturellement une question ; savoir, si les regles des *syllogismes*, qu'on explique avec tant d'appareil dans les écoles, sont aussi nécessaires qu'on le dit ordinairement pour découvrir la vérité. L'opinion de leur inutilité est la plus grande de toutes les héresies dans l'école ; hors d'elles point de salut. Quiconque erre dans les regles, est un grand homme ; mais quiconque découvre la vérité d'une maniere simple par la connexion des idées claires & distinctes que nous fournit l'entendement, n'est qu'un ignorant. Cependant, si nous examinons avec un peu d'attention les actions de notre esprit, nous découvrirons que nous raisonnons mieux & plus clairement, lorsque nous observons seulement la connexion des preuves, sans réduire nos pensées à une regle ou forme de *syllogisme*. Nous serions bien malheureux si cela étoit autrement ; la raison seroit alors le partage de cinq on six pédans, de qui elle ne fut jamais connue. Je ne crois pas qu'on s'amuse à chercher la vérité par le *syllogisme* dans le cabinet des princes, où les affaires qu'on y décide, sont d'assez grande conséquence pour qu'on doive y employer tous les moyens nécessaires pour raisonner & conclure le plus justement qu'il est possible : & si le *syllogisme* étoit le grand instrument de la raison & le meilleur moyen pour mettre cette faculté en exercice, je ne doute pas que les princes n'eussent exigé que leurs conseillers d'état appriſſent à former des *syllogismes* dans toutes les especes, leur royaume & leur personne même, dépendant des affaires dont on délibere dans leurs conseils. Je serois fort étonné qu'on voulût me prouver que le révérend pere professeur de philosophie du couvent des cordeliers, grand & subtil scotiste, fût aussi excellent ministre que le cardinal de Richelieu, ou Mazarin, qui, à coup sûr, ne formoient pas un *syllogisme* dans les regles aussi-bien que lui. Henri IV a été un des plus grands princes qu'il y ait eu. Il avoit autant de prudence, de bon sens & de justesse d'esprit, qu'il avoit de valeur. Je ne pense pourtant pas qu'on le soupçonne jamais d'avoir su de sa vie ce que c'étoit qu'un *syllogisme*. Nous voyons tous les jours une quantité de gens, dont les raisonnemens sont nets, justes & précis,

& qui n'ont pas la moindre connoiſſance des regles de la logique.

M. Loke dit avoir connu un homme, qui, malgré l'ignorance profonde où il étoit de toutes les regles de *ſyllogiſme*, appercevoit d'abord la foibleſſe & les faux raiſonnemens d'un long diſcours artificieux & plauſible, auquel d'autres gens exercés à toutes les fineſſes de la logique ſe ſont laiſſés attraper.

» Ces ſubtilités, dit Seneque, en parlant des argumens, ne ſervent point à éclaircir les difficultés, & ne peuvent fournir aucune véritable déciſion; l'eſprit s'en ſert comme d'un jouet qui l'amuſe, mais qui ne lui eſt d'aucune utilité, & la bonne & véritable philoſophie en reçoit un très-grand dommage. S'il eſt pardonnable de s'amuſer quelquefois à de pareilles fadaiſes, c'eſt lorſqu'on a du temps à perdre; cependant elles ſont toujours pernicieuſes, car on ſe laiſſe aiſément ſéduire à leur clinquant & à leurs fauſſes & ridicules ſubtilités ».

Si le *ſyllogiſme* eſt néceſſaire pour découvrir la vérité, la plus grande partie du monde en eſt privée. Pour une perſonne qui a quelque notion des formes ſyllogiſtiques, il y en a dix mille qui n'en ont aucune idée. La moitié des peuples de l'Aſie & de l'Afrique n'ont jamais oui parler de logique. Il n'y avoit pas un ſeul homme dans l'Amérique, avant que nous l'euſſions découverte, qui ſût ce que c'étoit qu'un *ſyllogiſme*; il ſe trouvoit pourtant dans ce continent des gens qui raiſonnoient peut-être auſſi ſubtilement que des logiciens. Nous voyons tous les jours des payſans avoir dans les choſes eſſentielles de la vie, ſur leſquelles ils ont réfléchi, plus de bon ſens & de juſteſſe que des docteurs de Sorbonne. L'homme ſeroit bien malheureux, ſi, ſans le ſecours des regles d'Ariſtote, il ne pouvoit faire uſage de ſa raiſon, & que ce préſent du ciel lui devînt un don inutile.

Dieu n'a pas été ſi peu libéral de ſes faveurs envers les hommes, que ſe contentant d'en faire des créatures à deux jambes, il ait laiſſé à Ariſtote le ſoin de les rendre créatures raiſonnables; je veux dire ce petit nombre, qu'il pourroit engager à examiner de telle maniere les fondemens du *ſyllogiſme*, qu'ils viſſent qu'entre plus de 60 manieres dont trois propoſitions peuvent être rangées, il n'y en a qu'environ quatorze où l'on puiſſe être aſſuré que la concluſion eſt juſte, & ſur quel fondement la concluſion eſt certaine dans ce petit nombre de *ſyllogiſmes* & non dans d'autres. Dieu a eu beaucoup plus de bonté pour les hommes. Il leur a donné un eſprit capable de raiſonner, ſans qu'ils aient beſoin d'apprendre les formes des *ſyllogiſmes*. Ce n'eſt point, dis-je, par les regles du *ſyllogiſme* que l'eſprit humain apprend à raiſonner. Il a une faculté naturelle d'appercevoir la convenance ou la diſconvenance de ſes idées; il peut les mettre en ordre ſans toutes ces répétitions embarraſſantes. Je ne dis point ceci pour rabaiſſer en aucune maniere Ariſtote; qu'on peut regarder comme un des plus grands hommes de l'antiquité, que peu ont égalé en étendue, en ſubtilité, en pénétration d'eſprit, & qui, en cela même qu'il a inventé ce petit ſyſtême des formes de l'argumentation, par où l'on peut faire voir que la concluſion d'un *ſyllogiſme* eſt juſte & bien fondée, a rendu un grand ſervice aux ſavans contre ceux qui n'avoient pas honte de nier tout. Il faut convenir que tous les bons raiſonnemens peuvent être réduits à ces formes ſyllogiſtiques. Mais cependant je crois pouvoir dire que ces formes d'argumentation, ne ſont ni le ſeul ni le meilleur moyen de raiſonner; & il eſt viſible qu'Ariſtote trouva lui-même que certaines formes étoient concluantes, & que d'autres ne l'étoient pas, non par le moyen des formes mêmes, mais par la voie générale de la connoiſſance, c'eſt-à-dire, par la convenance manifeſte des idées. Dites à une dame que le vent eſt ſud-oueſt, & le temps couvert & tourné à la pluie; elle comprendra ſans peine qu'il n'eſt pas ſûr pour elle de ſortir, par un tel jour, légérement vêtue après avoir eu la fievre; elle voit fort nettement la liaiſon de toutes ces choſes, *vent ſud-oueſt*, *nuages*, *pluie*, *humidité*, *prendre du froid*, *rechûte*, *danger de mort*, ſans les lier enſemble par une chaîne artificielle & embarraſſante de divers *ſyllogiſmes*, qui ne ſervent qu'à retarder l'eſprit qui, ſans leur ſecours, va plus vîte d'une partie à l'autre.

Au reſte, ce n'eſt pas ſeulement dans

l'uſage ordinaire de la ſociété civile, que l'on ſe paſſe très-bien du burleſque étalage des *ſyllogiſmes*; c'eſt encore dans les écrits des ſavans & dans les matieres les plus dogmatiques. Les mathématiques mêmes & la géométrie en particulier, qui portent avec elles l'évidence de la démonſtration, ne s'aviſent point de rechercher le ſecours du *ſyllogiſme*; leurs traités n'en ſont ni moins ſolides, ni moins conformes aux regles de la plus exacte logique.

Ainſi à l'égard de la plus eſſentielle des vérités, je veux dire, l'exiſtence de Dieu, tous les *ſyllogiſmes* du monde ne convaincront pas l'eſprit plus efficacement, que cette ſuite uniforme & ſimple de propoſitions.

1°. L'univers a des parties; 2°. ces parties ont de le ſubordination; 3°. cette ſubordination eſt établie & conſervée par quelque principe d'ordre; 4°. le principe qui établit & qui conſerve l'ordre dans toutes les parties de l'univers, eſt une intelligence ſupérieure à tout; 5°. cette intelligence ſupérieure eſt appellée *Dieu*.

Par cette ſimple ſuite ou liaiſon d'idées, l'eſprit apperçoit toute la vérité qu'on pourroit découvrir, par le plus exact tiſſu de *ſyllogiſmes*; & même on ne pourra former de *ſyllogiſmes* ſur ces articles, qu'en ſuppoſant cette ſuite d'idées que l'eſprit aura déja apperçues. Car un *ſyllogiſme* ne contribue en rien à montrer ou à fortifier la connexion de deux idées jointes immédiatement enſemble; il montre ſeulement par la connexion qui a été déja découverte entr'elles, comment les extrêmes ſont liés l'un à l'autre. Cette connexion d'idées ne ſe voit que par la faculté perceptive de l'eſprit qui les découvre jointes enſemble dans une eſpece de *juxta-poſition*; & cela, lorſque les deux idées ſont jointes enſemble dans une propoſition, ſoit que cette propoſition conſtitue ou non la majeure ou la mineure d'un *ſyllogiſme*.

C'eſt dans cette vue que quelques-uns ont ingénieuſement défini le *ſyllogiſme*; *le ſecret de faire avouer dans la concluſion ce qu'on a déja avoué dans les prémiſſes*.

On voit plus aiſément la connexion de ſes idées lorſqu'on n'uſe point du *ſyllogiſme*, qui ne ſert qu'à ralentir la pénétration & la déciſion de l'entendement. Suppoſons que le mot *animal*, ſoit une idée moyenne, & qu'on l'emploie pour montrer la connexion qui ſe trouve entre *homme* & *vivant*, je demande ſi l'eſprit ne voit pas cette liaiſon auſſi promptement & auſſi nettement, lorſque l'idée qui lie ces deux termes, eſt au milieu dans cet argument naturel,

homme .... animal .... vivant ....

que dans cet autre plus embarraſſé;

animal.... vivant.... homme.... animal?

Ce qui eſt la poſition qu'on donne à ces idées dans un *ſyllogiſme*, pour faire voir la connexion qui eſt entre *homme* & *vivant*, par l'intervention du *mot* ANIMAL.

De tout ce que nous avons dit juſqu'ici, il en réſulte que les regles des *ſyllogiſmes* ne ſont pas, à beaucoup près, ſi néceſſaires que ſe l'imagine le vulgaire des philoſophes, pour découvrir la vérité. S'il falloit attendre à former un raiſonnement, qu'on s'appliquât à obſerver les regles du *ſyllogiſme*, quand ſeroit-ce fait? Il en ſeroit comme de ceux qui attendroient, pour danſer un ballet, qu'ils euſſent appris par les regles de la méchanique, la maniere dont il faut remuer la jambe: la vie entiere pourroit s'écouler, ſans avoir fait le premier pas du ballet.

Connoître & agir, raiſonner ou marcher, ſont des puiſſances qui ſont en nous ſans que nous nous en mêlions. Ce ſont des préſens de Dieu. L'expérience, l'exercice & nos réflexions, plutôt que les regles, nous apprennent à raiſonner vrai. Combien de gens dans l'étude de la logique, qui ont mis tout leur ſoin à connoître les ſecrets & la pratique du *ſyllogiſme*, ne jugent pas plus ſainement que d'autres hommes, des choſes les plus ordinaires & les plus importantes de la vie! Il eſt donc un autre exercice plus néceſſaire pour découvrir la vérité; & cet exercice eſt l'attention à la liaiſon immédiate qu'a une idée avec une autre idée, pour former une propoſition juſte & un jugement exact; c'eſt là ce qu'on peut appeller l'eſſentiel & la derniere fin de la logique. Sans cette attention, l'exercice même du *ſyllogiſme* pourroit éloigner de la vérité, dégénérant en ſophiſme; au lieu qu'avec cette attention ſeule, on peut ſe

mettre

mettre à couvert de l'illusion des sophismes.

Au reste, dans tout ce que je viens de dire, je n'ai garde de blâmer ceux qui s'aident des regles syllogistiques pour découvrir la vérité. Il y a des yeux qui ont besoin de lunettes pour voir clairement & distinctement les objets; mais ceux qui s'en servent, ne doivent pas dire pour cela que personne ne peut bien voir sans lunettes.

On aura raison de juger de ceux qui en usent ainsi, qu'ils veulent un peu trop rabaisser la nature en faveur d'un art auquel ils sont peut-être redevables. Lorsque la raison est ferme & accoutumée à s'exercer, elle voit plus promptement & plus nettement par sa propre pénétration, que lorsqu'elle est offusquée, retenue & contrainte par les formes syllogistiques. Mais si l'usage de cette espece de lunettes a si fort offusqué la vue d'un logicien, qu'il ne puisse voir sans leur secours, les conséquences ou les inconséquences d'un raisonnement, on auroit tort de le blâmer parce qu'il s'en sert. Chacun connoît mieux qu'aucun autre ce qui convient le mieux à sa vue; mais qu'il ne conclue pas de-là, que tous ceux qui n'emploient pas justement les mêmes secours qu'il trouve lui être nécessaires, sont dans les ténebres; quoique, à dire le vrai, il paroisse assez plaisant, que la raison soit attachée à ces mots *barbara*, *celarent*, *darii*, *ferio*, &c. qui tiennent tant soit peu de la magie, & qui ne sont guere d'un plus grand secours à l'entendement, qu'ils sont doux à l'oreille. Il a été sans doute permis à M. de Gravesande, de vouloir apprendre aux hommes à parler & à penser d'une maniere juste & précise, par un certain arrangement de lettres de l'alphabet. Mais il seroit fort injuste à lui de trouver mauvais qu'on se moquât d'une méthode si extraordinaire. Je pense, dit un critique moderne, que ces préceptes figuroient fort bien dans le *Bourgeois Gentilhomme*; il me semble ouir M. Jourdain, *a e e, a o o, o a o, e i o, e a e, e a o.* Que cela est beau! que cela est savant! La façon d'apprendre aux hommes à raisonner est bien sublime & bien élevée.

Montagne ne se contente pas de mépriser, ainsi que Loke, les regles de l'argumentation; il prétend que la logique ordinaire ne sert qu'à former des pédans crottés & enfumés. » La plus expresse marque, » dit-il, de la sagesse, c'est une jouissance » constante; son état est comme des choses au-dessus de la lune, toujours serein. » Ces *baroco* & *baralipton* qui rendent » leurs suppôts ainsi crottés & enfumés, ce » n'est pas elle, ils ne la connoissent que » par ouï dire, comme elle fait état de » sérener les tempêtes de l'ame & d'apprendre à rire la faim & les fievres, non » par épicyles imaginaires, mais par raisons naturelles & probables ». Si Montagne avoit vu les *a a* & les *o o* du professeur hollandois, sans doute qu'il en eût dit ce qu'il a dit des *baroco* & des *baralipton*.

Enfin pour terminer ce que j'ai à dire sur le *syllogisme*, je dirai qu'il est principalement d'usage dans les écoles, où l'on n'a pas honte de nier la convenance manifeste des idées, ou bien hors des écoles à l'égard de ceux qui, à l'occasion & à l'exemple de ce que les doctes n'ont pas honte de faire, ont appris aussi à nier sans pudeur la connection des idées qu'ils ne peuvent s'empêcher de voir eux-mêmes. Pour ceux qui cherchent sincérement la vérité, ils n'ont aucun besoin de ces formes syllogistiques, pour être forcés à reconnoître la conséquence, dont la vérité & la justesse paroissent bien mieux en mettant les idées dans un ordre simple & naturel. De-là vient que les hommes ne font jamais des *syllogismes* en eux-mêmes lorsqu'ils cherchent la vérité; parce qu'avant de pouvoir mettre leurs pensées en forme syllogistique, il faut qu'ils voient la connection qui est entre l'idée moyenne & les deux autres idées auxquelles elle est appliquée, pour faire voir leur convenance; & lorsqu'ils voient une fois cela, ils voient si la conséquence est bonne ou mauvaise; & par conséquent le *syllogisme* vient trop tard pour l'établir.

On croit, à la vérité, qu'il est à propos de connoître le secret du *syllogisme*, pour démêler en quoi consiste le vice des raisonnemens captieux, par lesquels on voudroit nous embarrasser & nous surprendre, & dont la fausseté se dérobe sous l'éclat brillant d'une figure de rhétorique, & d'une

période harmonieuſe qui remplit agréablement l'eſprit. Mais on ſe trompe en cela. Si ces ſortes de diſcours vagues & ſans liaiſon, qui ne ſont pleins que d'une vaine rhétorique, impoſent quelquefois à des gens qui aiment la vérité, c'eſt que leur imagination étant frappée par quelques métaphores vives & brillantes, ils négligent d'examiner quelles ſont les véritables idées d'où dépend la conſéquence du diſcours; ou bien, éblouis de l'éclat de ces figures, ils ont de la peine à découvrir ces idées. Mais pour leur faire voir la foibleſſe de ces ſortes de raiſonnemens, il ne faut que les dépouiller d'un faux éclat, qui impoſe d'abord à l'eſprit, des idées ſuperflues, qui, mêlées & confondues avec celles d'où dépend la conſéquence, ſemblent faire voir une connexion où il n'y en a point; après quoi il faut placer dans leur ordre naturel ces idées nues, d'où dépend la force de l'argumentation; & l'eſprit venant à les conſidérer en elles-mêmes dans une telle poſition, voit bientôt, ſans le ſecours d'aucun *ſyllogiſme*, quelles connexions elles ont entr'elles. Les meilleurs ouvrages que nous ayons, les plus étendus, les plus clairs, les plus profonds & les mieux raiſonnés, ne ſont point hériſſés de *ſyllogiſmes*, ils ne ſont qu'un tiſſu de propoſitions; tant il eſt vrai que l'art du *ſyllogiſme* n'eſt pas le moyen le plus immédiat, le plus ſimple & le plus commode de découvrir & de démontrer la vérité. *Liſez* le *chap. xj.* qui traite de la *raiſon*, *liv. IV.* de l'*eſſai ſur l'entendement humain*, où l'inutilité du *ſyllogiſme* eſt approfondie.

SYLT *ou* SYLOT, (*Géograp. mod.*) petite ville du royaume de Danemarck, ſur la côte occidentale du duché de Sleſwick, au nord de l'île Fora, dont elle eſt ſéparée par le *Rode-Tift*, ou canal rouge. *Sylt* n'a que 4 milles de longueur, dont la plus grande partie eſt couverte de collines de ſable & de bruyeres. Ses habitans, au nombre d'environ quinze cens, partagés en quatre paroiſſes, vivent de la pêche de la baleine, qu'ils vont faire du côté de l'Iſlande, de Groënlande & du Spitzberg. Ils parlent la langue de anciens Friſons, & conſervent leur ancienne maniere de s'habiller, particuliérement les femmes qui portent des robes qui ne tombent que juſqu'aux genoux. (*D. J.*)

SYLVE, *voyez* SYLVE.

SYLVE, ſ. f. (*Jeux rom.*) en latin *ſylva*, divertiſſement & jeux publics des Romains, qui conſiſtoient dans une eſpece de chaſſe. On conſtruiſoit une forêt artificielle dans le cirque avec de grands arbres que l'on faiſoit apporter par les ſoldats & qu'on y replantoit; on y lâchoit quantité de bêtes que le peuple pourſuivoit à la courſe, & qu'il falloit prendre vives; c'eſt pourquoi on n'y lâchoit point de bêtes féroces, comme on faiſoit au pancarpe, qui étoit un autre ſpectacle à peu-près ſemblable.

Pluſieurs auteurs prétendent, que c'étoit le même divertiſſement, connu ſous deux différens noms. Telle eſt l'opinion de Caſaubon, de Cujas & de François Pithon; mais Saumaiſe, dans ſes notes ſur Jules Capitolin, aſſure que ces deux ſpectacles étoient différens, & que les *Sylves* ne durerent que juſqu'à Conſtantin, après quoi l'hiſtoire n'en parle plus, tandis qu'elle fait encore quelquefois mention du pancarpe.

Quoi qu'il en ſoit, au commencement on ne lâchoit que quelques petits animaux dans cette forêt poſtiche, mais l'empereur Héliogabale y fit mettre des bœufs, des chameaux & des cerfs. La plus fameuſe *ſylve* dont parle l'hiſtoire, eſt celle qui fut donnée par l'empereur Gordien; il y avoit deux cents cerfs, trente chevaux farouches, cent chevres, dix élans, cent taureaux, trois cents autruches, trente ânes ſauvages, cent cinquante ſangliers, deux cents chevres ſauvages & deux cents dains. (*D. J.*)

SYMÆTHUS, (*Géog. anc.*) un des principaux fleuves de Sicile, qui ſe jette dans la mer de Catane. *Voy.* SIMŒTHUS. (*D. J.*)

SYMARE, ſ. f. (*Habit des dames rom.*) en latin *ſyrma*, mante à longue queue traînante; les dames romaines l'attachoient avec une agraffe plus ou moins riche ſur l'épaule.

Il faut ſavoir, que les dames, par-deſſus leur ſtole, portoient la mante ou la *ſymare* dont nous venons de parler. La queue extrêmement traînante de cette *ſymare*, ſe

détachoit de tout le reſte du corps, depuis les épaules, où elle étoit attachée avec une agraffe, le plus ſouvent garnie de pierreries, & ſe ſoutenoit à une longue diſtance par ſon propre poids : la partie ſupérieure portoit ordinairement ſur l'épaule & ſur le bras gauche, pour donner plus de liberté au bras droit, que les femmes portoient découvert comme les hommes ; elle formoit par-là, en deſcendant, un grand nombre de plis qui donnoient de la dignité & de la grace à cet habillement.

Quelques-uns ont prétendu que la forme en étoit quarrée, *quadrum pallium*. Le fond étoit de pourpre, & les ornemens d'or. Iſidore s'eſt plu à l'enrichir de pierreries : *affixis in ordinem gemmis diſtincta*. La mode de cette *ſymare* s'introduiſit ſur la ſcene, & les comédiennes balayoient les théatres avec leur longue queue.

. . . . . *Longo ſyrmate verrit humum.*

(*D. J.*)

SYMBACCHI, (*Antiq. d'Athenes.*) Συμβακχοι ; c'étoit le nom qu'on donnoit aux deux prêtres, chargés de purifier la ville d'Athenes dans la fête des targélies. (*D. J.*)

SYMBOLE, (*Gramm.*) ſigne ou repréſentation d'une choſe morale par les images ou propriétés des choſes naturelles. *Voyez* SIGNE, FIGURE.

Ce mot eſt formé du grec *ſymbolum*, marque, ſigne, caractere, & du verbe *ſymbellein*, conférer ou comparer. Dans ce ſens-là, nous diſons que le lion eſt le *ſymbole* du courage, le pélican celui de l'amour paternel. Les *ſymboles* étoient en grande eſtime parmi les anciens hébreux, & ſur-tout parmi les Egyptiens, qui s'en ſervoient pour couvrir la plupart de leurs myſteres de morale, & pour repréſenter non-ſeulement des choſes morales pour des choſes naturelles ; mais auſſi les naturelles par les morales. *Voyez* HYÉROGLIPHES.

Il y a différentes ſortes de *ſymboles*, comme types, énigmes, paraboles, fables, allégories, emblêmes, hyérogliphes, que l'on trouvera ſous leurs articles particuliers, type, énigme, *&c.* La plupart des lettres chinoiſes ne ſont que des *ſymboles* ſignificatifs. *Voyez* LETTRE.

SYMBOLE, (*Théologie.*) dans les auteurs eccléſiaſtiques & dans les théologiens, ſignifie quelquefois la matiere des ſacremens, ce qu'il y a de ſenſible & d'expoſé aux yeux. Ainſi, dans le baptême, l'eau eſt le *ſymbole* de la purification intérieure. Dans l'euchariſtie, le pain & le vin ſont les *ſymboles* du corps & du ſang de Jéſus-Chriſt, qui ſont réellement préſens dans ce ſacrement. *Voyez* MATIERE, SACREMENT.

Symbole ſignifie parmi les chrétiens, une formule de profeſſion de foi. Nous en connoiſſons quatre adoptés par l'égliſe ; ſavoir, le *ſymbole* des apôtres, celui du concile de Nicée, celui de S. Athanaſe & celui du concile de Conſtantinople, de chacun deſquels nous traiterons ſéparément.

Le *ſymbole* des apôtres eſt une formule de profeſſion de foi, qu'on croit qui nous vient des apôtres, & qui a été rédigée par eux vers l'an 36 de l'ere vulgaire, avant qu'ils ſe ſéparaſſent pour aller prêcher l'évangile. C'eſt comme l'abrégé de la doctrine de Jeſus-Chriſt & de l'égliſe chrétienne ; c'étoit comme le ſignal & la marque à laquelle les chrétiens ſe reconnoiſſoient entr'eux.

Rufin, *de ſymbol. pag. 539*, dit qu'il a appris par tradition, que les apôtres étant prêts à ſe ſéparer, s'aſſemblerent, & conférant enſemble les penſées que chacun d'eux avoit ſur les principaux articles de la foi, en compoſerent le *ſymbole* qui en eſt comme l'abrégé. S. Jérôme, *epiſt. lxj.* attribue auſſi aux apôtres le *ſymbole* que nous avons ſous leur nom. S. Léon dit, qu'il comprend douze articles des douze apôtres. Enfin, quelques-uns prétendent que chaque apôtre a fait ſon article, & déſignent en particulier l'article que chacun a compoſé. On cite pour cette opinion un manuſcrit grec de la bibliotheque de l'empereur, dans lequel le *ſymbole* ſe trouve ainſi diviſé en douze articles, avec les noms des apôtres que l'on prétend avoir compoſé chaque article. Le premier y eſt attribué à S. Pierre, & les autres ſucceſſivement, à S. André, à S. Jacques le majeur, à S. Jean, *&c.* Cependant M. Dupin remarque, qu'il y a des fortes raiſons pour

prouver que ce sentiment n'est pas fondé, qu'on convient que le *symbole* est des apôtres, pour le fonds & pour la doctrine, mais non pas pour l'expression. Car, s'il étoit vrai, que les apôtres eussent fait un *symbole*, il eût été par-tout le même dans toutes les églises & dans tous les siecles, tous les auteurs l'auroient rapporté dans les mêmes termes; ce qui n'est pas, puisque non-seulement dans le deuxieme & dans le troisieme siecle de l'église, mais encore dans le quatrieme, il y avoit plusieurs *symboles*, & que ces *symboles*, quoique les mêmes dans la doctrine, étoient différens pour les termes. Par exemple, le premier article de l'ancien *symbole* romain étoit: *Credo in Deum, patrem omnipotentem*; celui du *symbole* de l'église d'Orient, *credo in unum Deum, patrem omnipotentem, invisibilem & impassibilem*; celui d'Aquilée, *credo in unum Deum, patrem omnipotentem*: & l'ancien vulgaire porte, *credo in unum Deum patrem omnipotentem, creatorem cœli & terræ.* S. Cyrille de Jérusalem rapporte un *symbole* particulier en usage dans l'église de Jérusalem. Enfin S. Augustin, S. Jérôme, S. Pierre Chrysologue, *&c.* remarquent des différences notables quant à l'expression, dans les différens *symboles* connus sous le nom de *symboles des apôtres.*

On n'est pas non-plus d'accord, pourquoi on a donné le nom de *symbole* à cet abrégé des articles de la foi chrétienne; quelques-uns disent que c'est parce que le *symbole* est comme la marque caractéristique du chrétien, faisant allusion à l'ancienne coutume des Grecs chez qui l'on donnoit une marque de gage, συμβαλλω, pour se reconnoître entre personnes liées par l'hospitalité. D'autres prétendent que c'est à l'occasion d'une assemblée ou conférence des apôtres, où chacun d'eux ayant déclaré ce qu'il pensoit sur la foi, on en composa les articles du *credo* ou *symbole*, de συμβαλλαν, *confero.* Mais ce que nous avons remarqué ci-dessus, doit faire juger de la solidité de cette étymologie.

On prétend que S. Cyprien est le premier qui se soit servi du mot de *symbole.* M. Fleury observe que jusqu'au temps de S. Grégoire le grand, on n'avoit pas coutume de réciter le *symbole* à la messe de l'église de Rome, parce que cette église n'ayant été infectée d'aucune hérésie, n'avoit pas besoin de faire profession de sa foi, *tom. VIII, liv. XXXVI. de l'histoire eccléfiast.*

Au reste, le *symbole* des apôtres est consacré par le respect de toute l'antiquité. On le récitoit ordinairement avant le baptême, & en quelques endroits, on le prononçoit publiquement sur le jubé, en présence de tout le peuple. Comme on l'avoit reçu des apôtres sans écriture, on le conservoit de vive voix, & il étoit même défendu de l'écrire, comme le témoignent S. Augustin & S. Cyrille. Il paroît par ce qu'ils en rapportent qu'il étoit plus court que celui que nous récitons. S. Ambroise croit que l'église de Rome l'a conservé long-temps tel qu'elle l'avoit reçu d'abord, sans y rien ajouter. Mais Suicer observe qu'on y a ajouté plusieurs mots en différentes occasions & à mesure qu'il s'élevoit de nouvelles hérésies.

Bingham, dans ses *antiquités eccléfiastiques*, rapporte en entier le *symbole* qui étoit en usage dans l'église de Jérusalem, & qui est un peu plus étendu pour les termes que le *symbole* des apôtres, quoiqu'il soit le même pour la substance. On n'en trouve que le commencement dans la liturgie de S. Jacques; mais S. Cyrille dans ses catéchèses le rapporte dans toute sa teneur; & son autorité en ce point est d'autant moins suspecte, qu'il étoit lui-même évêque de Jérusalem. Au reste, ce *symbole* est plus ancien que celui de Nicée, puisqu'on n'y trouve point le mot de *consubstanciel* que les peres de Nicée avoient consacré. Il est aussi plus ancien que celui de Constantinople, puisque, de l'aveu de tous les critiques, les catéchèses de S. Cyrille sont antérieurs de quelques années à ce dernier concile.

Le même auteur rapporte aussi un *symbole* qui étoit en usage dans l'église de Césarée de Palestine; il comprend principalement ce qui regarde les mysteres de la trinité, de l'incarnation & de la rédemption, mais il n'y est fait mention ni de la descente aux enfers, ni de la résurrection des morts, ni de l'église, comme dans les autres *symboles*, parce qu'il n'y avoit en-

core eu nulle erreur ou diſpute ſur tous ces points.

Le *ſymbole* de l'égliſe d'Alexandrie étoit encore plus court que celui de Céſarée, & cependant il exprimoit nettement les articles de la réſurrection des morts & de l'égliſe. On croit que c'eſt celui qu'Arius & Euzoïus préſenterent à Conſtantin, comme s'il eût contenu la foi de Nicée, mais on n'y trouve pas le mot *conſubſtantiel*.

Caſſien nous a conſervé une partie du *ſymbole* qu'on récitoit dans l'égliſe d'Antioche depuis le temps des apôtres, & auquel on ajouta ſeulement le mot ὁμοούσιον depuis le concile de Nicée.

Le *ſymbole* de l'égliſe romaine, étoit le *ſymbole* même des apôtres; & celui d'Aquilée n'en différoit que par quelques additions de termes, faites de temps en temps à meſure qu'il s'élevoit de nouvelles héréſies ou qu'on les avoit condamnées. Bingham, *orig. eccléſiaſt. tom. IV, liv. X, ch. iv*, §. 8, 9, 10, 11, 12, *& ſeq.*

Le *ſymbole* de Nicée fut publié l'an 325, par ordre du premier concile général de Nicée, tenu ſous Conſtantin contre l'héréſie des Ariens.

Le *ſymbole* attribué à S. Athanaſe eſt une confeſſion de foi fort nette & fort étendue que quelques-uns croient avoir été préſentée par ce ſaint docteur, au pape & au concile de Rome, tenu en 340 pour juſtifier ſa croyance. Ils ajoutent qu'on mit cette piece dans les archives avec les actes des conciles, & que long-temps après, ayant été retrouvée avec beaucoup d'autres qu'on croyoit perdues par les révolutions qui avoient agité Rome, on l'inféra dans l'office divin à la fin des matines, comme la plus parfaite expreſſion de la foi de l'égliſe catholique contre l'héréſie des Ariens; mais tous les ſavans conviennent que ce *ſymbole* n'eſt point de S. Athanaſe.

Le *ſymbole* de Conſtantinople eſt conforme à celui de Nicée, mais on y ajouta, par forme d'explication, ce qu'on venoit de définir dans ce concile touchant le S. Eſprit dont Macédonius nioit la divinité. En 477, les peres du concile aſſemblé en Eſpagne contre les priſcillianiſtes, ajouterent ces mots à l'article du S. Eſprit dans le *ſymbole* de Conſtantinople, *& du Fils*, pour marquer la foi de l'égliſe par ces paroles, *qui procede du pere & du Fils*, conformément aux écritures; ce que les égliſes d'Eſpagne & de France ont retenu depuis. Dans le troiſieme concile de Tolede, tenu en 589, on ordonna que dans toutes les égliſes d'Eſpagne le peuple chanteroit pendant la meſſe le *ſymbole* de Conſtantinople. L'égliſe romaine retint néanmoins durant quelques ſiecles, l'uſage du *ſymbole* des apôtres dans la cérémonie de la meſſe; mais enfin, le pape Benoît VIII, ordonna en 1014, qu'on chanteroit dans toute égliſe latine le *ſymbole* de Conſtantinople avec l'addition *qui ex patre filioque procedit*, & cet uſage ſubſiſte encore aujourd'hui dans toute l'égliſe latine. Dupin, *bibliot. des aute. eccléſ.* Voſs. *de trib. ſymb.* Tenſelius, *de ſymbol. Athanaſ.* Suicer, *theſaur. eccleſ. ex patrib. græc* verb. *ſymbolum.* Calmet, *Dict. de la bibl. tom. III*, *lettre S au mot* ſymbole, *p. 607.*

SYMBOLE D'ATHANASE, (*Hiſt. eccléſiaſt.*) les ſavans conviennent généralement aujourd'hui que le *ſymbole* qui porte ce nom, n'eſt point de ce pere de l'égliſe. Le P. Queſnel avoit conjecturé que ce *ſymbole* étoit de Vigile de Tapſe, évêque d'Afrique dans le ſixieme ſiecle, qui a publié d'autres ouvrages ſous le nom de S. Athanaſe, & qui ſe ſert ſouvent des expreſſions employées dans ce *ſymbole*. Long-temps avant le P. Queſnel, M. Pithou avoit ſoupçonné que ce *ſymbole* n'étoit point de Vigile de Tapſe, mais d'un théologien françois. Enfin Joſeph Anthelmi a publié à Paris, en 1693, une ſavante diſſertation latine ſur le *ſymbole* d'Athanaſe: *Nova de* ſymbolo *Atanaſiano diſquiſitio*, dans laquelle il a fait revivre la conjecture de M. Pithou.

Cette diſſertation eſt diviſée en quatre parties. Dans la premiere, il ajoute quelques preuves fort ſingulieres à celles qui avoient été données juſqu'ici, pour montrer que ce *ſymbole* n'eſt pas de S. Athanaſe, & ne peut même être de lui. Dans la ſeconde, il fait une exacte recherche du temps auquel ce *ſymbole* a été connu & publié depuis ſous le nom de S. Athanaſe, & en remontant depuis le dixieme ſiecle, dans lequel Voſſius prétend que cette confeſſion

de foi a commencé à paroître juſqu'aux précédens, il place l'époque de cette piece vers le milieu du cinquieme ſiecle. Dans la troiſieme partie, il examine quel peut être le pays de l'auteur du *ſymbole*, & s'il étoit africain ou françois, & réfute le ſyſtême du P. Queſnel qui l'attribue à Vigile de Tapſe. Les preuves qu'il preſſe contre lui ſont : 1°. que les traités où l'on remarque des formules ou des expreſſions qui ſe trouvent dans ce *ſymbole*, ne ſont point inconteſtablement de Vigile de Tapſe, au ſentiment même du P. Chifflet qui les a donnés ſous le nom de Vigile, & qui avoue néanmoins qu'ils ne peuvent paſſer que pour des ouvrages douteux. M. Anthelmi va plus loin ; il allégue pluſieurs raiſons pour montrer qu'ils ſont d'Idace, & répond aux argumens du P. Chifflet : 2°. que quand ces ouvrages ſeroient de Vigile de Tapſe, la conformité de quelques expreſſions avec celles du *ſymbole* d'Athanaſe, n'eſt pas une conviction que ce *ſymbole* ſoit du même auteur, puiſqu'on en trouve de ſemblables dans S. Auguſtin à qui perſonne ne s'eſt aviſé d'attribuer ce *ſymbole* : 3°. on dit que Vigile ayant publié quelques-uns de ſes traités ſous le nom de S. Athanaſe, & ſous celui de quelques autres peres pour leur donner plus d'autorité, il y a beaucoup d'apparence qu'il a compoſé le *ſymbole* dans la même vue, & lui a fait porter le nom de S. Athanaſe. M. Anthelmi prétend que cela ne peut être, parce que ce *ſymbole* a paru d'abord avec le nom de ſon auteur, & non ſous celui de S. Athanaſe. Dans la derniere partie, M. Anthelmi prétend avoir trouvé le françois auteur du *ſymbole*; c'eſt Vincent de Lérins.

Les conjectures ſur leſquelles il ſe fonde, ſont la conformité des expreſſions & des phraſes de cet auteur avec le *ſymbole*, & un paſſage où il promet de retoucher plus au long les expreſſions qui regardent la confeſſion des myſteres de la trinité & de l'incarnation. L'objection que l'on peut faire naturellement, eſt que Gennade ne parle point de ce *ſymbole* dans ſon livre des écrivains eccléſiaſtiques, où il parle de Vincent de Lérins & de ſon traité contre les héréſies. M. Anthelmi ne s'embarraſſe pas beaucoup de cet argument négatif; & pour l'affoiblir davantage, il dit que Gennade n'a point parlé de pluſieurs auteurs, & qu'il a omis pluſieurs ouvrages de ceux dont il parle, comme l'expoſition du *ſymbole* d'Hylaire d'Arles, dont l'auteur de ſa vie fait mention avec éloge. L'opinion d'Anthelmi ne me paroît pas plus ſolide que celles qu'il combat ; & tout prouve qu'on ne connoît point l'auteur du *ſymbole* qui porte fauſſement le nom de S. Athanaſe. (*D. J.*)

SYMBOLE, (*Art. numiſmat.*) les Médailliſtes appellent *ſymbole* ou *type*, certaines marques, attributs & figures qui ſe voyent ſur les médailles, pour caractériſer certains hommes ou certaines divinités ; les parties du monde, les royaumes, les provinces & les villes ont auſſi leurs différens *ſymboles* dans les médailles.

On ſait que les *ſymboles* ſe trouvent ſur l'une ou l'autre face des médailles, c'eſt-à-dire ſur la tête ou ſur le revers, & quelquefois ſur les deux côtés. Nous réſervons à parler au mot TÊTE des ornemens & des *ſymboles* qu'on voit le plus ordinairement ſur ce côté de la médaille. Mais comme c'eſt particuliérement ſur les revers que ſont placés les *ſymboles* ou types, ſans la connoiſſance deſquels les curieux ne peuvent tirer des médailles, ni le plaiſir, ni l'inſtruction qu'ils s'en promettent, il faut en traiter ici avec un peu d'application, d'étendue & de méthode.

Nous remarquerons d'abord qu'il y a des revers où les *ſymboles* ſont attachés aux figures ; d'autres où les figures mêmes ſervent de *ſymboles* ; ſoit que ce ſoit des figures d'hommes ou d'animaux, ou de choſes inſenſibles.

Des *ſymboles* attachés aux figures, les uns ſont communs à pluſieurs qui ne ſe diſtinguent que par la légende : d'autres ſont uniques & tiennent lieu de légende lorſqu'il ne s'y en rencontre point ; car il ne faut point de légende pour deviner, par exemple, qu'une figure qui tient la foudre à la main, & un aigle à ſes piés, eſt Jupiter ; ou qu'une autre qui tient une harpe & une branche de laurier, eſt Apollon.

L'haſte qui eſt un javelot ſans fer, ou plutôt un ancien ſceptre, convient à toutes les divinités, parce qu'il déſigne la bonté des dieux, & la conduite de leur

providence, également douce & efficace. Juſtin marque expreſſément que la coutume d'en donner à toutes les déités, vient de la ſuperſtition des anciens, qui dès le commencement du monde avoient adoré le ſceptre comme les dieux mêmes; ſans doute parce que les ſtatues n'étoient point alors ſi communes qu'elles l'ont été depuis; car il ne faut pas s'imaginer qu'ils les adoraſſent comme de véritables déités.

La patere dont on ſe ſervoit pour les ſacrifices, ſe met pareillement à la main de tous les dieux, ſoit du premier, ſoit du ſecond ordre, pour faire connoître qu'on leur rendoit les honneurs divins dont le ſacrifice eſt le principal. La patere ſe voit auſſi à la main des princes pour marquer la puiſſance ſacerdotale unie avec l'impériale, par la qualité de ſouverain pontife: c'eſt pourquoi il y a ſouvent un autel ſur lequel il ſemble que l'on verſe la patere.

La corne d'abondance ſe donne à toutes les divinités, aux génies & aux héros pour marquer les richeſſes, la félicité & l'abondance de tous les biens, procurés par la bonté des uns, ou par les ſoins & la valeur des autres: quelquefois on en met deux pour indiquer une abondance extraordinaire.

Le caducée eſt encore un *ſymbole* commun, quoiqu'attribué à Mercure par préférence; il ſignifie la bonne conduite, la paix & la félicité. Il eſt compoſé d'un bâton qui marque le pouvoir, de deux ſerpens qui déſignent la prudence, & de deux ailes qui marquent la diligence; toutes qualités néceſſaires pour réuſſir dans ſes entrepriſes.

Les *ſymboles* que j'appelle *uniques*, ſont ſans nombre; il ſuffit de marquer ici les plus ordinaires.

Le thyrſe, qui eſt un javelot entouré de lierre ou de pampre, eſt le *ſymbole* de Bacchus, & caractériſe la fureur que le vin inſpire.

La foudre dans la main d'une figure, & ou à côté ou au-deſſous du buſte, lorſque ce n'eſt pas la tête d'un empereur, marque la tête du Ve-Jove, c'eſt-à-dire, de Jupiter foudroyant & irrité; car il y a quelques empereurs qu'on a flatté juſqu'à leur mettre la foudre en main comme à Jupiter.

Une branche de laurier à la main d'un empereur, fait voir ſes victoires, ſes conquêtes & ſon triomphe, comme la branche d'olivier repréſente la paix qu'il a donnée ou conſervée à l'état. Les autres plantes particulieres déſignent les pays où elles naiſſent comme la roſe marque l'île de Rhodes, *&c.*

Deux mains jointes peignent la concorde des particuliers, ou les alliances, ou l'amitié.

L'enſeigne militaire placée ſur un autel, marque une nouvelle colonie dont le bonheur doit dépendre de la protection des dieux; j'entends une colonie faite de vieux ſoldats; car c'eſt ce que l'enſeigne veut dire; & quand il s'en trouve pluſieurs, cela ſignifie que les ſoldats ont été tirés de différentes légions. Le nom s'y diſtingue aſſez ſouvent, comme *Leg. XXII*, dans Septime Severe, dans Gallien, *&c.*

Un gouvernail poſé ſur un globe accompagné de faiſceaux, eſt le *ſymbole* de la ſouveraine puiſſance. Dans la médaille de Jules, où l'on y a joint le caducée, la corne d'abondance & le bonnet pontifical, on a voulu marquer que Céſar gouvernant la république, y faiſoit fleurir la paix, la félicité & la religion.

Le bouclier ſignifie des vœux publics rendus aux dieux pour la conſervation des princes, ou marque que le prince eſt l'aſſurance & la protection de ſes ſujets. Ces ſortes de boucliers s'appelloient *clipei votivi*: on les pendoit aux autels ou aux colonnes des temples. L'on en voit deux d'une figure extraordinaire ſur une médaille d'Antonin Pie, avec ce mot *Ancilla*: c'eſt, par alluſion au bouclier fatal envoyé du ciel, une marque que ce bon prince étoit regardé comme le maître de la deſtinée de l'empire. On portoit ces boucliers aux jeux ſéculaires, & à certaines proceſſions publiques qui ſe faiſoient dans les néceſſités de l'état.

Des boîtes & des urnes miſes ſur une table, d'où il ſort des palmes, ou des couronnes placées à côté avec le ſympule qui eſt un petit vaſe dont on faiſoit les liba-

tions, désignent les jeux auxquels on joignoit ordinairement des sacrifices.

Un vaisseau en course, annonce la joie, la félicité, le bon succès, l'assurance. Quand on en voit plusieurs aux piés d'une figure tourelée, ils indiquent que c'est une ville maritime, où il y a un port & du commerce. Quand ils sont aux piés d'une victoire aîlée, ils marquent des combats de mer, où l'on a vaincu la flotte ennemie.

Une grappe de raisin, signifie abondance, la joie, & un pays fertile en bon vin.

Une ou deux harpes, marquent les villes où Apollon étoit adoré, comme chef des Muses.

Le boisseau d'où il sort des épis de bled & des pavots, est le *symbole* de l'abondance, & des grains qu'on a fait venir pour le soulagement du peuple, dans un temps de famine.

Les signes militaires qui se trouvent quelquefois jusqu'à quatre, font connoître ou les victoires remportées par les légions, ou le serment de fidélité qu'elles prêtent à l'empereur, ou les colonies qu'elles ont établies; quelquefois ce sont des drapeaux pris par les ennemis, & renvoyés & repris par force. L'aigle est l'enseigne principale de chaque légion; les autres signes militaires sont les enseignes des cohortes; le guidon est l'enseigne de la cavalerie.

Un bâton tourné par en-haut en forme de crosse, est la marque des augures; on l'appelle en latin *lituus*. Ils s'en servoient pour partager le ciel lorsqu'ils faisoient leurs observations. On y joint quelquefois des poulets à qui l'on donne à manger, ou des oiseaux en l'air, dont on observe le vol. Les augures croyent par les uns & par les autres pouvoir deviner les choses à venir.

Un bonnet surmonté d'une pointe croisée sur le pié, avec deux pendans que les Romains nommoient *apex* & *flamina*, peint la dignité sacerdotale & pontificale, soit que ce bonnet se rencontre seul, soit qu'on le trouve joint aux instrumens dont on se servoit pour les sacrifices; ces instrumens étoient un vase, un plat-bassin, un aspersoir, une hache, avec la tête d'un animal, un couteau, un tranchoir & un simpule. La tête désigne la victime, la hache sert pour l'assommer, le bassin pour recevoir les entrailles, & les chairs qui devoient être offertes, le couteau pour les couper, le vase pour mettre l'eau lustrale, & l'aspersoir pour la répandre sur les assistans afin de les purifier, le simpule pour les libations, & comme l'essai des liqueurs qu'on répandoit sur la tête des victimes.

La chaise curule représente la magistrature, soit des édiles, soit du préteur, soit du consul; car tous avoient droit de s'asseoir dans une chaise d'ivoire en forme de pliant. Quand elle est traversée par une haste, c'est le *symbole* de Junon qui est en usage pour désigner la consécration des princesses.

Quelquefois le sénat décernoit une chaise d'or, qu'il faut savoir distinguer, aussi-bien que les statues de ce métal.

Un ornement de vaisseau recourbé, soit à la poupe que les Grecs nommoient ἐμβόλιον, soit à la proue, en grec ἀκρωτήριον marque les victoires navales, & les vaisseaux pris ou coulés à fond; quelquefois les villes maritimes, comme Sidon, *&c.* On arrachoit ces ornemens aux vaisseaux ennemis qu'on avoit pris, & l'on en faisoit comme des trophées de la victoire.

Un char traîné, soit par des chevaux, soit par des lions, soit par des éléphans, veut dire ou le triomphe ou l'apothéose des princes. Quant au char couvert, traîné par des mules, il n'est usité que pour les princesses, dont il marque la consécration, & l'honneur qu'on leur faisoit de porter leurs images aux jeux du cirque.

Une espece de porte de ville ou de tour, qui se trouve depuis Constantin, avec ces mots, *providentia Augusti*, désigne des magasins établis pour le soulagement du peuple; ou, comme d'autres pensent, la ville de Constantinople, dont l'étoile qui paroît au-dessus de la tour est le *symbole*, aussi-bien que le croissant.

Un panier de fleurs & de fruits signifie la beauté & la fertilité du pays.

Une espece de cheval de frise fait avec des pieux enlacés, comme dans la médaille de Licinius, montre un camp fortifié & palissadé pour la sûreté des troupes.

Le trépié couvert ou non couvert avec une corneille & un dauphin, est le *symbole* des

des quinze-virs députés pour garder les oracles des ſibylles, & pour les conſulter dans l'occaſion. On les conſervoit au pié de la ſtatue d'Apollon palatin, à qui la corneille eſt conſacrée, & à qui le dauphin ſervoit d'enſeigne dans les cérémonies des quinze-virs.

Le zodiaque avec tous ſes ſignes, le ſoleil & la lune au milieu; comme dans une médaille d'Alexandre Sévere, figure l'heureuſe étoile des princes, & la conſervation de tous les membres de l'état, que le prince ſoutient, comme le zodiaque fait les aſtres.

Paſſons aux *ſymboles* des médailles qui concernent principalement les déïtés.

L'ancre qui ſe voit ſur pluſieurs médailles des rois de Syrie, étoit un ſigne que tous les Séleucides porterent à la cuiſſe, depuis que Laodicée, mere de Séléucus, s'imagina être groſſe d'Apollon, & que ce dieu lui avoit donné un anneau ſur lequel une ancre étoit gravée. Dans ſon ſens naturel l'ancre marque les victoires navales.

Un bouquet d'épis eſt le *ſymbole* du ſoin que le prince s'étoit donné de faire venir du bled pour le peuple, ou ſimplement de la fertilité du pays, comme ſur la médaille d'Alexandrie.

La colonne marque quelquefois l'aſſurance, quelquefois la fermeté d'eſprit.

Le char attelé de deux, de quatre ou de ſix chevaux, ne marque pas toujours la victoire ou le triomphe. Il y a d'autres cérémonies où l'on ſe ſervoit de chars; l'on y portoit les images des dieux dans les ſupplications; on y mettoit les images des familles illuſtres aux funérailles, & de ceux dont on faiſoit l'apotéoſe. Enfin, on y conduiſoit les conſuls qui entroient en charge; comme nous l'apprenons par les médailles de Maxence & de Conſtantin; l'une & l'autre portent, *Felix proceſſus conſulis Auguſti noſtri.*

Les étoiles dénotent quelquefois les enfans des princes regnans, quelquefois au contraire les enfans morts, & mis dans le ciel au rang des dieux.

La harpe eſt l'attribut d'Apollon. Quand elle eſt entre les mains d'un centaure, c'eſt Chiron, le maître d'Achille. On ſait que Mercure en fut l'inventeur, & qu'il en fit préſent à Apollon. Quand elle eſt jointe au laurier & au couteau, elle marque les jeux apollinaires.

Le maſque eſt le *ſymbole* des jeux ſcéniques qu'on faiſoit repréſenter pour divertir le peuple, & ou les acteurs étoient ordinairement maſqués. Il y en a dans la famille Hirtia.

Des branches de palme ſignifient les enfans des princes, ſelon Artémidore.

Un panier couvert avec du lierre à l'entour, & une peau de faon, annoncent les myſteres des bacchanales; on le connoît par la ſtatue de Bacchus qui ſe trouve ſouvent au-deſſus. On ſait que Sémelé, groſſe de Bacchus, fut miſe par Cadmus dans une corbeille, & jettée dans la riviere.

Une roue déſigne les chemins publics raccommodés par ordre du prince, pour la commodité des charrois, comme *via Trajana.* Au pié de la fortune, elle déſigne l'inconſtance: à ceux de Néméſis, elle indique le ſupplice des méchans.

Une eſpece de ſiege ſur lequel eſt aſſis Apollon dans le revers des médailles des rois de Syrie, qu'on prendroit pour une petite montagne percée de pluſieurs petits trous, c'eſt le couvercle qu'on mettoit ſur l'ouverture où les prêtres d'Apollon alloient recevoir les oracles, ou ſe remplir de la fureur ſacrée qui les faiſoit eux-mêmes répondre en gens inſpirés à ceux qui les conſultoient.

La toiſe marquée à chaque pié, ſignifie un nouvelle colonie dont on avoit toiſé l'enceinte, & les champs qui lui étoient attribués. Cette toiſe ſe trouve quelquefois accompagnée d'un boiſſeau, qui déſigne le bled qu'on avoit donné pour commencer à enſemencer les terres.

Les déïtés ſe reconnoiſſent preſque toutes par des *ſymboles* particuliers, dont je ne marquerai que les principaux.

Jupiter par la foudre & par l'aigle; Neptune par le trident & le dauphin. Quelques-uns veulent que le trident marque la troiſieme région qui tient l'eau dans le monde après le feu & l'air.

Les dieux marins, Mélicerte, Palémon & Portumne, ſoit qu'ils ne faſſent que la même déïté ſous trois noms différens, ſoit qu'on les ait regardés com-

me trois dieux, n'ont que le même *symbole*; car ils sont représentés par un enfant assis sur un dauphin, & ils désignent les jeux de l'Isthme, qui furent institués par Sisyphe en l'honneur du premier de ces dieux.

Junon se reconnoît par le paon qui devint son oiseau, après qu'elle en eut donné la forme à son fidele Argus.

Esculape, Hygée & Salus, par le serpent, qui est le premier inventeur de ce que la médecine cherche inutilement, savoir, le moyen de rajeunir.

Bacchus, est couronné de pampres, marque de la joie que le vin inspire; le pot à la main, toujours prêt à boire, & à faire boire les autres; une panthere est à ses piés, parce que le vin rend furieux. Un tyrse est à la main de ce dieu, & son char est tiré par des tigres. Il est tantôt barbu, tantôt sans barbe, parce que les jeunes gens boivent par débauche, & les vieillards par nécessité. Quelquefois nud, d'autrefois habillé, parce que l'excès du vin ruine les buveurs, au-lieu que le vin pris modérément entretient la santé, & aide la chaleur naturelle.

Le Canope, dieu d'Egypte, est représenté par un pot de terre, d'où il sort une tête qui porte la fleur d'Isis. Ce pot plein d'eau percé de tous côtés, mais dont les trous étoient bouchés avec de la cire, éteignit le feu des Perses qui consumoit toutes les autres déités. Ainsi furent confondus les prêtres de Mithra, qui se vantoient que leur dieu étoit le plus grand de tous les dieux.

Le dieu Lunus est distingué par le croissant, dont il a les épaules chargées; par le bonnet arménien qui lui couvre la tête, & par un coq qu'on met auprès de lui; Latone, mere de Diane, avoit fait du coq son oiseau favori, depuis qu'il lui avoit été d'un grand secours à ses couches.

Astarte, la déesse des Sidoniens, est placée sur un char à deux roues; c'est ainsi qu'on la menoit dans le pays, pour amasser de l'argent. Quoique l'on ne convienne ni de son nom, ni de sa figure, on croit avec assez peu d'apparence, que c'est l'Astaroth, dont il est parlé dans l'écriture. On la voit quelquefois sur un lion, tenant en main la foudre, principalement sur les médailles de Carthage.

Cybele porte la couronne de tours, parce que la terre porte les villes. Elle a des lions à ses piés, qui marquent ses amours furieuses, pour Atys. Le crotale, espece de tambour de basque, est l'instrument dont ses prêtres se servoient, comme ceux d'Isis du sistre.

Iris a pour *symbole* une étoile, c'est la canicule: un sistre qui rappelle à l'imagination l'harmonie des cieux dans leur mouvement continuel; une fleur sur la tête, parce que les immortels ne vieillissent point.

Cérès se reconnoît par la couronne d'épis, par le char que traînent des serpens, & par les flambeaux allumés au mont Ethna, pour chercher Proserpine.

Proserpine a pour *symbole* une grenade, parce que Cérès ayant pressé Jupiter de lui faire rendre sa fille, il la lui promit, pourvu qu'elle n'eût encore rien mangé chez Pluton. Or, il se trouva qu'elle avoit mangé quelques grains de grenade.

Diane s'annonce par le croissant, par l'arc, par le carquois, par l'habit de chasseuse, & par le char où des cerfs sont attelés.

Pour la Diane d'Ephèse, son type est très-singulier; elle a une infinité de mamelles, parce qu'on la regarde comme la mere de toutes choses; elle est soutenue sur des appuis, ayant à ses piés, tantôt deux cerfs, tantôt deux bœufs, & sur la tête un panier de fruits. Tout cela est mystérieux, & se trouve expliqué dans le savant ouvrage de M. Menêtrier, intitulé, *Symbolica Dianæ Ephesiæ statua*, Rom. 1657, *in*-4°. Il y en a aussi une édition *in-fol.*

On donne ordinairement à Minerve le chat-huant & le serpent, tous deux *symboles* de la sagesse, l'un parce qu'il voit clair au milieu des ténebres, l'autre parce qu'il fait garder adroitement sa tête, & exposer tout son corps pour la couvrir. Il a l'adresse de se dépouiller de sa vieille peau pour en prendre une nouvelle; enfin, il sait se précautionner contre les char-

mes de l'enchanteur en ſe bouchant les oreilles.

Vénus ſe connoît par la pomme que Paris lui adjugea, par ſon fils Cupidon qui eſt ſouvent auprès d'elle, & par un gouvernail qu'on lui donne, pour montrer le pouvoir de l'amour; quelquefois par le bouclier & le caſque, pour peindre la force de cette paſſion. Dion dit que Jules dans les affaires les plus importantes, ſe ſervoit d'un cachet où étoit gravé *Venus victrix*; & qu'à la bataille de Pharſale, il donna ce mot aux ſoldats, comme Pompée celui d'*Hercules invictus*.

La Vénus adorée à Paphos, n'avoit point d'autre figure qu'une pierre taillée en borne, telle qu'on la voit ſur quelques médailles de cette ville, & ſur celle d'Hadrien, frappée avec ces mots, παφιν σαδδιαιαν.

Jupiter étoit auſſi figuré par une groſſe pierre ronde, coupée par la moitié, tel qu'on le voit ſur les médailles avec l'inſcription ΕΥC ΚΑCΙΟC. La tête eſt de Trajan, & le revers porte CEΛEYKEΩN πιεριαν, où étoit adoré celui que Cicéron appelle *Jupiter lapis*.

Veſta eſt repréſentée ordinairement aſſiſe, ou debout, tenant d'une main le palladium, & de l'autre une patere, ou la *capeduncula*. On trouve même dans le livre de M. Vaillant, une médaille de Julia Pia, où au-lieu d'une patere, Veſta tient une corne d'abondance. D'autres fois elle tient une haſte, ou droite, ou tranſverſale. On la voit aſſiſe au revers d'une médaille de Vitellius, tenant d'une main la patere, & de l'autre un flambeau allumé; elle eſt debout avec les mêmes *ſymboles* ſur une médaille de Salonine; l'une & l'autre ſe trouvent dans le ſavant ouvrage de M. Spanhein, *de Veſta & Prytanibus*; & on verra dans le même livre les différens types de cette déeſſe, tant ſur les médailles grecques que ſur les latines.

Mars eſt figuré avec le caſque & la cuiraſſe, tenant une pique ou haſte d'une main, & un trophée de l'autre.

La paix ſe fait connoître par la branche d'olivier, ou par un flambeau avec lequel elle met le feu ſur un monceau d'armes.

La providence porte une baguette dont elle ſemble toucher un globe pour marque qu'elle gouverne le monde; elle eſt très-ſouvent auſſi repréſentée tenant un globe à la main droite, & de la gauche une longue haſte tranſverſale.

L'Abondance étale des épis; elle a à ſes piés un boiſſeau d'où ſortent des épis, & un pavot pour figurer l'attention du prince à entretenir l'abondance dans ſes états. Quelquefois on y voit un vaiſſeau qui montre qu'on a fait venir du blé des pays éloignés.

La Piété eſt ordinairement couverte d'un grand voile; quelquefois elle a les bras étendus en forme de ſuppliante. On la voit auſſi tenant en main un temple ou une boëte d'encens pour jeter ſur un autel; à ſes piés eſt une cicogne. Tous ces *ſymboles* ſignifient que la piété paroît dans les prieres publiques & particulieres, & dans les devoirs que l'on rend à ſes parens. On dit que les cicognes nourriſſent les leurs, & qu'elles ont été nommées pour cela par les Hébreux & les Latins *aves piæ*.

La Liberté tient d'une main le bonnet, parce que les eſclaves étoient toujours tête nue, & qu'en les affranchiſſant, on leur mettoit un bonnet. De l'autre main elle porte une baguette nommée *vindicta*, dont le préteur touchoit auſſi les eſclaves, pour apprendre qu'il les tiroit de la ſervitude & du pouvoir de leur maître.

La Libéralité tient à la main une tablette quarrée, emmanchée, piquée d'un certain nombre de points qui marquent ce que le prince donnoit de blé ou d'argent. Elle préſide à tous les congiaires.

La Clémence porte le plus ſouvent une branche d'olivier qui caractériſe la douceur, quelquefois une branche de laurier, parce qu'on s'en ſervoit pour expier les criminels.

La Nobleſſe porte une haſte pour marquer qu'elle nous approche des dieux, & une petite image, parce qu'on conſacroit celle de ſes ancêtres, & que le nombre de ces images étoit la preuve de l'antiquité de la race.

La Pudicité eſt couverte d'un grand voile, & a le doigt ſur la bouche, pour régler les habits, les regards & les paroles.

La ſécurité eſt aſſiſe négligemment ſur

une chaise, la tête appuyée sur sa main pour montrer qu'elle n'a rien à craindre.

La Fortune est tantôt assise & tantôt debout, tenant un gouvernail, parce que les payens croyoient que le hazard gouvernoit tout. On voit une roue à côté d'elle pour annoncer son inconstance ; & dans sa main une corne d'abondance, parce qu'elle répand aveuglément tous les biens.

La Valeur, *virtus*, est représentée sous la figure d'une femme casquée, tenant d'une main la haste, & de l'autre le parazonium, type assez semblable à celui de Rome.

La Félicité est peinte par une femme debout, vêtue de la stole, tenant le caducée d'une main, & la corne d'abondance de l'autre.

L'Espérance offre de la main droite une poignée d'herbes naissantes, ou un bouquet de fleurs ; & de la gauche releve sa robe par derriere.

La Fécondité est représentée sur une médaille de Julia Domna, par une femme demi-nue, couchée à terre, appuyée le bras gauche sur une corbeille remplie de fruits ; de la main droite elle touche un globe, autour duquel sont quatre petits enfans.

La joie, *hilaritas*, brille sous la figure d'une femme debout, qui tient de la main droite une palme ou une branche d'arbre ; & de la gauche, la corne d'abondance.

La Foi, *fides* ou *fides publica*, est le plus souvent figurée tendant la main à quelqu'un en signe d'assurance, suivant ce passage de Valere Maxime : *Venerabile fidei manum dexteram suam, certissimum salutis humanæ pignus, ostentat.* Cependant sur les médailles d'Hadrien & de plusieurs autres empereurs, elle est désignée par une femme debout qui tient de la main droite des épis, & de la gauche un petit plat chargé de fruits.

On ne finiroit point si l'on vouloit décrire tous les types de ces divinités subalternes ; on apprendra à les connoître par l'usage même des médailles.

On trouve aussi sur les revers des médailles des figures sans bras & sans piés, que nous appellons *termes* ; & si nous en croyons Polibe, la superstition en est venue des querelles que les peuples ont eues pour leurs limites, lesquelles étant appaisées, ils élevoient des statues aux dieux qu'ils croyoient avoir présidé à leur accord. De là vient le *Jupiter terminalis* des Crotoniates & des Sybarites.

L'Equité & la Monnoie portent également la balance ; souvent on met trois figures pour la monnoie qui ont chacune à leurs piés un fourneau, à cause de l'or, de l'argent & du cuivre qui sont les trois métaux sur lesquels on bat la monnoie. On y voit plus souvent trois petits tas de monnoies.

Deux figures, au milieu desquelles est ce mot OMONOIA, marquent l'alliance que faisoient certaines villes les unes avec les autres dont elles vouloient que leurs dieux fussent les témoins & les garans.

Deux figures, qui ont à leurs piés une roue, & qui tiennent le doigt sur la bouche, sont les déesses vengeresses des crimes, dites *Nemeses*. La roue dénote la sévérité ; & le doigt sur la bouche apprend à ne pas se plaindre de la justice des dieux, comme si leur colere épargnoit les coupables, pour ne tourmenter que les gens de bien : *Lento enim gradu ad sui vindictam divina procedit ira ; sed tarditatem supplicii gravitate compensat*, dit Valere Maxime.

Trois figures qui se tiennent par la main comme pour danser, sont les trois graces.

Trois figures qui supportent un grand voile étendu en arc sur leur tête, marquent l'éternité, ou les trois différences du temps passé, présent & futur qui sont confondues dans un seul instant, incompréhensible à l'esprit humain. L'éternité est encore marquée par une figure debout, qui tient dans une de ses mains la tête du soleil, & dans l'autre celle de la lune, parce que ce sont les deux dieux que les Egyptiens croyoient éternels.

Trois autres figures armées de flambeaux, de poignards & de serpens, sont les furies nommées autrement *eumenides* & *erynnies*, qui portent la discorde, le fer & le feu par-tout.

Quatre petites figures désignent les quatre *saisons* de l'année. La seule qui est vêtue, marque l'*hiver* ; l'*automne* se distin-

gue par un *lievre*, parce que c'eſt la ſaiſon de la chaſſe ; le *printemps* porte un panier de fleurs ; l'*été* une faucille pour les moiſſons.

Une eſpece de groſſe pierre en forme de montagne traînée ſur un char, repréſente le ſoleil, tel qu'Hélagabale l'adoroit, ſelon l'opinion de ceux qui croyoient que cet aſtre étoit une pierre enflammée. L'étoile qui paroît au-deſſus, eſt l'étoile qui précede le ſoleil, & cette étoile nous ſert à diſtinguer les médailles de ce prince d'avec celles de Caracalle, à ce que prétend le P. Jobert ; ſa remarque ſeroit juſte, ſi toutes les médailles de Caracalle avoient une étoile ; mais cette étoile ne s'y trouve pas toujours ; & quand elle paroît, elle accompagne le plus ſouvent des types qui ayant un rapport marqué avec le ſacerdoce d'Hélagabale, applaniſſent toute difficulté.

Quant au ſoleil levant, il eſt repréſenté par une figure nue, couronnée de rayons avec un fouet à la main, à cauſe de la rapidité de ſa courſe.

Les figures couchées & appuyées ſur un vaſe ſont les fleuves ; quelquefois cependant les rivieres paroiſſent comme des figures à mi-corps qui nagent dans l'eau.

M. Vaillant aſſure que les fleuves ne ſont repréſentés couchés que quand ils en reçoivent d'autres qui les groſſiſſent, & qu'alors le fleuve qui porte ſes eaux dans un autre eſt repréſenté debout.

Mais cette remarque de M. Vaillant eſt détruite par pluſieurs médailles ; je me contenterai d'en citer deux. La premiere, qui eſt de Gordien Pie, a été frappée par les Saïtténiens dans la Lydie : on y voit au revers deux figures couchées avec des joncs & des urnes ; ce ſont deux rivieres, dont l'une, qui eſt le Pactole ou l'Hyllus, ſe jette dans l'Hermus. Dans la ſeconde médaille, qui eſt d'Apamée, on voit le Méandre & le Marſyas, tous les deux couchés, quoique le Marſyas ſe jette dans le Méandre. Ces deux médailles ſont citées par M. Spanheim dans une de ſes lettres à Morel.

Les figures couchées dans des lits ſont des exemples d'une cérémonie particuliere aux Payens, nommée *lectiſterne*. En effet, dans les grandes néceſſités, comme pour faire ceſſer les maladies contagieuſes, ils mettoient dans des lits magnifiques des idoles de certaines déïtés, comme Apollon, Diane, Latone, Cérès, la Fortune, Neptune, Hercule, Mercure. Tite-Live prétend que cette ſuperſtition qu'Arnobe reproche aux Payens, commença l'an 366 de Rome.

Il faut parler maintenant des *ſymboles* des provinces & des villes.

Les provinces ont pareillement des marques qui les font connoître, ſoit dans leur habillement, ſoit dans les *ſymboles* qui les environnent.

L'Afrique eſt coëffée d'une tête d'éléphant. Elle a auprès d'elle un ſcorpion, un ſerpent ou un lion, tous animaux qui naiſſent dans ce pays. On y voit quelquefois des montagnes, à cauſe de celles qui s'élevent juſques aux nues dans la Mauritanie Tingitane.

L'Aſie eſt déſignée par le ſerpent & par un gouvernail, pour montrer que c'eſt un pays où l'on ne pouvoit aller que par mer. Je ne ſai ſi les deux ſerpens ſur la médaille d'Auguſte, *Aſiâ ſubactâ*, ne ſignifient pas plutôt que l'Aſie diviſée entre lui & M. Antoine, revint en entier à Auguſte, après la bataille d'Actium.

L'Europe n'a point de *ſymbole* particulier ; car les médailles où l'on voit Europe enlevée par Jupiter transformé en taureau, ſont les médailles de Sidon.

L'Orient eſt figuré par une tête jeune couronnée de rayons ; ſouvent le mot *Orient* y eſt exprimé.

La Macédoine eſt vêtue en cocher, le fouet à la main, ou parce qu'elle fourniſſoit d'excellens chevaux, ou parce qu'elle honoroit particuliérement le ſoleil. Les médailles de ce pays-là portent auſſi la maſſue d'Hercule, dont les rois de Macédoine ſe vantoient de deſcendre.

La Mauritanie ſe marque par un cheval & par une houſſine, à cauſe de la viteſſe de ſes courſiers, à qui l'on ne donnoit jamais de l'éperon, comme on ne leur mettoit jamais de mors à la bouche.

L'Egypte ſe connoît par le ſiſtre, par l'ibis & par le crocodile. Alexandrie

prend un bouquet d'épis & un ſep de vigne.

L'Achaie ſe diſtingue par un lapin dont elle nourrit grande quantité, ce qui l'a fait nommer par Catulle *Cuniculoſa*. On la voit en habit de ſoldat avec un petit bouclier & deux javelots, à cauſe de la valeur de ſes peuples. Elle tient des épis, à cauſe de ſa fertilité.

La Gaule a une eſpece de javelot que Virgile nomme *gæſum*. Elle eſt vêtue d'une ſaie, aſſez ſemblable au juſte-au-corps qu'on y porte aujourd'hui. La ſaie étoit un habit militaire.

La Judée eſt en robe, & ſe connoît par le palmier qu'elle porte, ou contre lequel elle eſt appuyée; c'eſt parce qu'elle fait partie de la Phénicie, à qui proprement appartient le palmier dont elle a pris le nom ΦOINIKH.

L'Arabie ſe marque par le chameau qui, dans ce pays-là, va plus vîte que le cheval; à ce que dit Ariſtote, par la canne parfumée & par l'arbre qui porte l'encens.

La Dace eſt repréſentée en habit de femme, portant un javelot avec une tête d'âne, type de ſa valeur; les anciens ayant nommé cet animal ζῶον ἄπτλητον, & en ayant fait en Orient la monture des princes: quelquefois c'eſt une tête de bœuf ou de cheval qui ſert de *ſymbole* à la Dace, à cauſe des trompettes paphlagoniennes, dont le ſon approchoit fort du cri de ces animaux. Elle eſt auſſi quelquefois aſſiſe ſur une cotte d'armes, avec une palme & une enſeigne, à cauſe de la bravoure de ſon peuple.

La Sicile eſt déſignée par une tête au milieu de trois cuiſſes qui ſont ſes trois promontoires. Elle a quelquefois une faucille & des épis pour faire connoître ſa fertilité.

La Pannonie eſt marquée par deux figures de femmes vêtues à cauſe de la froideur du climat; elle tient des enſeignes militaires à la main, pour caractériſer la vaillance de ſes habitans.

L'Italie, comme reine du monde, eſt aſſiſe ſur un globe, la couronne tourelée ſur la tête, à cauſe de la quantité de villes qu'elle renferme, & qui marque ſon empire ſur l'univers; la corne d'abondance qu'elle tient d'une main, déſigne ſa fertilité. Ce type de l'Italie ſe rencontre ſur les médailles de Titus, d'Antonin-Pie, de Commode, *&c.* Dans Hadrien, l'Italie eſt repréſentée debout, s'appuyant de la main droite ſur une haſte ſans fer, & tenant de la gauche une corne d'abondance. La légende eſt *Italia*.

La Germanie eſt taillée en grande femme, avec un javelot & un bouclier, plus long & plus étroit que ceux des Romains. Les Griſons & la ville d'Ausbourg ont pour *ſymbole* la pomme de pin, à cauſe de la quantité de pins qui ſe trouvent ſur les Alpes voiſines du pays, dit Ortélius.

L'Arménie porte le bonnet en coqueluche, avec l'arc & les fleches.

Le royaume des Parthes eſt repréſenté par une femme habillée à la mode du pays, avec l'arc & le carquois, à cauſe de l'habileté des Parthes à tirer des fleches, même en fuyant.

La Bithynie tient un cartouche pareil à celui qu'on met à la main de la Libéralité. Ce *ſymbole* pourroit bien être particulier aux médailles d'Adrien, *reſtitutori Bithyniæ*, & peindre les largeſſes que fit ce prince pour rétablir les villes de ce pays que les tremblemens de terre avoient renverſées, principalement Nicomédie & Nicée.

La Cappadoce porte la couronne tourelée & un guidon de cavalerie, qui marque les troupes que les Romains en tiroient. Elle eſt auſſi ordinairement accompagnée du mont argée, ſoit qu'elle le tienne à la main, ſoit qu'on le voie placé à ſes piés. On ſait que les Cappadociens l'adoroient comme une déïté.

La Méſopotamie, figure entre deux fleuves, le Tygre & l'Euphrate, avec une eſpece de mitre ſur la tête, dit Antoine Auguſtin; mais ſi la médaille de Trajan qu'il cite eſt celle ſur laquelle nous liſons *Armenia & Meſopotamia in poteſtatem P. R. redactæ*, il y a grande apparence qu'il a pris l'un des deux fleuves, qui figure la Méſopotamie, pour la province même.

La grande Bretagne, qui eſt une île, ſe reconnoît par le gouvernail ſur lequel elle s'appuie, & par une proue de navire à ſes

piés, ainſi que par la forme du bouclier & du javelot plus long que le romain.

Les villes particulieres ont eu auſſi des *ſymboles*, ſur leſquels je ne m'étends point, parce qu'ordinairement la légende les indique; outre qu'ayant à parler des animaux, je vais être forcé de faire mention de la plupart de ces *ſymboles*.

L'abeille eſt l'emblême de la ville d'Epheſe, parce que les muſes, ſous la figure d'abeilles, y conduiſoient la flotte des Athéniens, qui, ſelon l'oracle de Delphes, formerent en même temps treize colonies. Les médailles latines où l'on trouve des abeilles repréſentées, ont été frappées à Rome pendant le temps de la république, & elles entrent dans la ſuite des conſulaires. *Voyez* la *diſſertation* intitulée; *Jo. Petri Bellorii notæ in numiſmata, tùm Epheſia, tùm aliarum urbium, apibus inſignita*, Rom. 1658, *in-4°*.

L'aigle eſt le *ſymbole* naturel des légions, dont il étoit la principale enſeigne. Il ſignifie la *puiſſance ſouveraine*, parce que Jupiter s'en ſert pour porter ſon foudre. On le donne auſſi aux miniſtres des princes, dont on veut qu'il marque les bonnes qualités, parce qu'Elien déclare que ces oiſeaux ne mangent pont de chair, ne vont jamais à la proie, & ne vivent que de certaines herbes.

Le bœuf ou le taureau déſigne cent choſes différentes. Sur les médailles d'Egypte, c'eſt Apis; on s'en ſert auſſi pour marquer la conſécration d'Antinoüs, que les Egyptiens mirent au nombre de leurs dieux comme un ſecond Apis. Sur d'autres médailles, ils ſignifient la *force*; la *patience*, la *paix*, favorable au laboureur; enfin les ſacrifices où ces animaux ſervoient de victimes: alors ils ont les cornes chargées de rubans, & on les appelle *tauri vittati*, ou *infulati*, ou *mithrati*.

Quand ils ſont en poſture de frapper de la corne, ils annoncent la guerre, ou ſimplement des combats de taureaux qu'on a donnés pour ſpectacle. Quand ils ſont ou paſſans, ou accouplés, & conduits par un homme voilé, ils marquent les colonies dont on traçoit l'enceinte avec la charrue.

On ſait peut-être la cérémonie qui ſe pratiquoit pour les villes qu'on vouloit bâtir. On atteloit, non pas une paire de bœufs, mais un bœuf & une vache, & on mettoit le bœuf en-dehors & la vache en-dedans. Le ſens de ce myſtere eſt que le bœuf marque les *hommes* qui doivent aller & venir pour les affaires, & la vache marque les *femmes* qui doivent garder le logis & prendre ſoin du domeſtique.

Le cancre décele les villes maritimes. C'eſt encore le *ſymbole* de la prudence, & il eſt conſacré à Minerve, déeſſe de la ſageſſe, à cauſe de l'induſtrie qu'il a de ſe défaire de ſon écaille, quand il en eſt incommodé. On le trouve joint à un papillon, à cauſe du bon mot d'Auguſte, *feſtina lente*.

Le capricorne, ou ſimple ou double, eſt le *ſymbole* de cet empereur. On croit que c'eſt le ſigne ſous lequel ce prince vint au monde, & qu'il marquoit l'horoſcope qui lui fut faite à Apollonie par Théogene, lorſqu'il lui prédit l'empire. Cette opinion cependant ſe trouve combattue par les ſavans, qui ſoutiennent qu'Auguſte n'eſt point né ſous le capricorne.

Le cerf fait connoître Epheſe & les autres villes où Diane étoit ſinguliérement honorée.

Le chameau nous annonce l'Arabie.

Le cheval, dans les médailles puniques, eſt le *ſymbole* de Carthage, bâtie, ſelon l'oracle, dans le lieu où l'on apperçut une tête de cheval. Les chevaux paiſſans marquent la *paix* & la *liberté*, ou ſimplement un pays abondant en pâturages. Le cheval bondiſſant dénote l'Eſpagne fertile en excellens chevaux. Quelquefois il déſigne les victoires remportées dans les jeux publics, comme ſur les médailles du roi Hiéron. Quelquefois c'eſt le bucéphale d'Alexandre, ou ſimplement l'emblême des rois de Macédoine.

Le chien eſt l'image de la fidélité. On le donne à Mercure, à cauſe de ſa vigilance & de ſon induſtrie à découvrir ce qu'il quête. Diane a ſes lévriers pour *ſymbole*. Quand le chien eſt auprès d'une coquille & qu'il a le muſeau barbouillé de rouge, il marque la ville de Tyr; car c'eſt là que le chien d'Hercule, ayant mangé le *murex*, en revint le nez tout empourpré, & fit

connoître cette belle couleur. On poſſede une médaille d'argent conſulaire de la famille *mamilia*, ſur laquelle l'on voit d'un côté la tête de Mercure couverte du pétaſe, & le caducée derriere. De l'autre, eſt un homme en habit de voyageur, qui s'appuie de la main gauche ſur un grand bâton, & qui tend la main droite ſur un chien qui ſemble le reconnoître & s'approcher pour le careſſer. Tout le monde reconnoît là l'aventure d'Uliſſe racontée dans l'Odyſſée d'*Homere*. La légende de ce côté de la médaille eſt C. MAMILLIMEA. Elle a été reſtituée par Trajan.

La cicogne qui nourrit ſon pere & ſa mere durant leur vieilleſſe, eſt le *ſymbole* de la piété. Elle ſe place ordinairement aux piés de cette déeſſe, ou à côté des enfans qui ont ſinguliérement honoré leurs parens.

Le coq, eſt l'attribut de la vigilance. On le donne au dieu Lunus & à Mercure; quelquefois à Bacchus, parce qu'on le lui ſacrifioit pour la conſervation des vignes. Il dénote auſſi les combats & la victoire.

La corneille, eſt le *ſymbole* d'Apollon, le dieu des devins. Quand elle eſt perchée, elle déſigne la foi conjugale.

Le crocodile repréſente le Nil & l'Egypte qu'il arroſe, parce qu'il naît dans ce fleuve. Quelquefois il marque des ſpectacles, où l'on avoit donné le plaiſir au peuple de voir ces animaux extraordinaires.

Le dauphin, entortillé à un trident ou à une ancre, ſpécifie la liberté du commerce & l'empire de la mer. Quand il eſt joint à un trépié d'Apollon, il caractériſe le ſacerdoce des quinze-virs, qui, pour annoncer leurs ſacrifices ſolemnels, portoient par toute la ville un dauphin au bout d'une perche, & qui regardoient ce poiſſon comme étant conſacré à Apollon, ainſi que la corneille parmi les oiſeaux.

L'éléphant figure l'éternité, parce qu'il eſt d'une très-longue vie. Plus ſouvent néanmoins, il marque les jeux publics, où l'on en expoſoit aux yeux du peuple.

Dans les médailles de Jules, du temps de la république, lorſqu'il n'étoit pas encore permis de mettre ſa tête ſur les monnoies, il fit graver à la place cet animal, dit le P. Jobert, parce qu'en langue punique, *cæſa* ſignifie un *éléphant*. Mais il n'eſt pas vraiſemblable que Céſar ait employé cette frivole équivoque; de plus, l'hiſtoire nous apprend que le ſurnom de *Céſar* étoit dans la famille des Jules, dès le temps de la ſeconde guerre punique.

La harpie eſt l'emblême de la valeur.

Le hibou, qui voit comme le chat dans les ténebres, eſt le *ſymbole* de la ſageſſe; il eſt conſacré à Minerve, & placé quelquefois ſur ſon caſque, quelquefois à ſes piés.

L'hipopotame, repréſente le Nil & l'Egypte que ce fleuve arroſe.

Le lievre & le lapin ſont le *ſymbole* de l'Eſpagne; on en voit auſſi ſur les médailles de Sicile. Ils caractériſent en général l'abondance à cauſe de leur fécondité.

Le loup & la louve ſignifient, ou l'origine de la ville de Rome, fondée par les deux freres qu'on publioit avoir été allaités par une louve, ou ſimplement la domination romaine, à laquelle les peuples étoient ſoumis; peut-être déſignent-ils le pays où il ſe trouvoit quantité de loups, comme l'exprime la médaille de la ville de Mérida. Souvent on voit les deux freres, Rémus & Romulus, attachés aux têtes de la louve.

Le paon & l'aigle, peignent la conſécration des princeſſes, comme on peut le voir ſur des médailles de Plotine, de Marciana, de Matidie & de Sabine, rapportées par M. Vaillant. Comme on croyoit que ces oiſeaux favoris, l'un de Junon & l'autre de Jupiter, portoient les ames au ciel: on les voit quelquefois au-deſſus du bûcher.

Le pégaſe ailé eſt le *ſymbole* de Corinthe, où Minerve le donna à Bellerophon pour combattre la Chimere. Il ſe trouve auſſi ſur les médailles des villes d'Afrique, & ſur celles de Sicile, depuis que les Carthaginois s'en furent rendus les maîtres; parce qu'on tenoit que ce cheval miraculeux étoit né du ſang de Méduſe qui étoit africaine. Syracuſe en particulier, qui avoit une étroite alliance avec Corinthe, gravoit un pégaſe ſur ſes médailles.

Le phénix, qui renaît, à ce qu'on prétend, de ſes cendres, ſignifie tantôt l'eſpérance

pérance d'un plus heureux temps, tantôt l'éternité même & la durée de l'empire. On le voit quelquefois seul perché sur un globe; le plus souvent il est dans la main du prince.

Les pigeons sont consacrés à Vénus, & se trouvent quelquefois à son char & à celui de son fils; ils sont ordinairement sur ses temples, & à côté de ses autels.

Les poissons, marquent les villes maritimes; mais les thons, appellés *pélamides*, sont le *symbole* particulier de Bizance, parce qu'on y en pêche quantité.

Le porc, sur les médailles d'Antonin, signifie les commencemens de Rome, & le lieu où Lavinium fut bâti, selon l'oracle qui avoit ordonné qu'on le plaçât à l'endroit où la truie se feroit arrêtée, promettant qu'après autant d'années qu'elle auroit de petits cochons, on se trouveroit en état d'en bâtir une bien plus considérable.

Le sanglier est le *symbole* des jeux séculaires qui se faisoient en l'honneur de Diane à qui cet animal est consacré. Quelquefois il désigne de certaines chasses dont on donnoit le plaisir au peuple.

Le serpent seul, est mis ordinairement pour Esculape, ou pour Glycon le second Esculape; & quand il est ou à l'autel, ou dans la main d'une déesse, c'est toujours le *symbole* d'Higée ou de la Santé. Le double serpent, est la marque de l'Asie. Quelquefois il signifie la guerre & la discorde, quand il est aux piés de la Paix. Quand il est aux piés de Minerve, à qui Plutarque dit qu'il étoit consacré, il marque le soin qu'on doit prendre des filles, qu'il faudroit, s'il est possible, garder avec le dragon des Hespérides. Quand il sort d'une corbeille, ou qu'il accompagne Bacchus, il marque les orgies de ce dieu. Quand il est au-dessus d'un trépié, il marque l'oracle de Delphes, qui se rendoit par un serpent.

La sirene, dont l'image se trouve sur les médailles de Cumes, est Parthénope qui y est enterrée.

Le sphynx représente la prudence, & se donne à Apollon & au Soleil, à qui rien n'est caché. On le mettoit à l'entrée des temples, pour marquer la sainteté des mysteres. Sur les médailles d'Auguste, il nous représente le cachet de ce prince, qui prétendoit montrer par-là que les secrets des princes doivent être impénétrables.

La tortue, est un *symbole* de Vénus; il apprend alors que les femmes mariées doivent se tenir à la maison.

La tourterelle, est l'image de la concorde entre la femme & le mari.

Certains animaux extraordinaires qui se rencontrent sur les revers avec ce mot, *Munificentia Aug.* ou bien avec celui-ci, *Sœculares Aug.* ne signifient autre chose, sinon que les princes dont la médaille porte le nom, les ont fait venir des pays étrangers, afin de les donner en spectacle au peuple.

On a quelquefois pris le soin de spécifier sur les médailles, l'ordre dans lequel on les avoit fait voir au peuple; c'est ce qu'expriment certains chiffres qui se trouvent sur les médailles des Philippes I, II, III, *&c.* ils veulent dire que cet animal parut le premier, le second, *&c.*

Avec ces notions générales, il n'est personne qui ne puisse agréablement s'appliquer à déchiffrer ces médailles, en attendant que la lecture & l'usage lui découvrent les mysteres cachés d'autres *symboles* singuliers, dont l'intelligence est réservée aux gens consommés dans l'art numismatique. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

SYMBOLIQUE, COLONNE, (*Archit.*) colonne qui, par des attributs, désigne ou une nation, comme une colonne d'ordre françois, semée de fleurs-de-lys, ainsi qu'il y en a au portail des PP. jésuites à Rouen; ou quelque action mémorable, comme la colonne Corvine, contre laquelle étoit un corbeau, & qui fut élevée à Valerius Maximus, surnommé *Corvinus*, en mémoire de la défaite d'un géant par le moyen d'un corbeau, ainsi que le rapporte M. Félibien dans ses *Principes des arts*, *l. I*, *chap iij.*

On comprend encore sous le nom de colonnes *symboliques*, celles qui servent de symboles, comme on en voit une sur la médaille de Néron, qui marque la stabilité de l'empire romain. *Dictionn. d'architect.*

SYMBOLON, *ou* SYMBOLORUM PORTUS, (*Géog. anc.*) port sur les côtes méridionales de la Chersonèse taurique.

Arrien, *Péripl. p. 20*, le place entre la ville de Lampas, & celle de la Cherſonnèſe, à cinq cents vingt ſtades de la premiere de ces places, & à cent quatre-vingt ſtades de la ſeconde. Dans un fragment d'un périple du Pont-Euxin, & du Palus Méotide, *p. 6.* ce port eſt appellé *Ebuli portus*, ou *Symbulon*, & placé à trois cents ſtades, ou quarante milles du promontoire Criû, & à quatre-vingt ſtades, ou vingt-quatre milles de la ville de Cherſonnèſe. Strabon, *l. VII. p. 308*, place auſſi le port *Symbolum* ſur la côte ſeptentrionale de la Cherſonnèſe taurique, après la ville de Cherſonnèſe; & Pline, *l. IV. c. xij*, lui donne la même ſituation; de ſorte qu'il doit y avoir une faute dans Ptolomée, *l. III. c. vj.* qui met ce port ſur la côte occidentale & dans le golfe Carcinite, non-ſeulement avant la ville de Cherſonnèſe, mais encore avant le promontoire *Parthenium.* (*D. J.*)

SYMBOLUM, (*Géog. anc.*) lieu de la Thrace, ainſi appellé par les Grecs, ſelon Dion Caſſius, *liv. XLVII*, parce que le mont *Symbolus*, dans cet endroit, ſe joint à une autre montagne qui avance dans le milieu du pays. Ce lieu étoit entre les villes de *Néapolis* & de *Philippi*, dont la premiere étoit ſituée ſur le bord de la mer, du côté de l'île Thaſus, & la ſeconde dans les terres, au milieu d'une plaine, entre les monts Paugée & Symbolus. (*D. J.*)

SYME, *Géog. anc.*) île d'Aſie, dans la mer Carpathienne, ſur la côte de la Doride, entre Cnide & Loryma, ſelon Strabon, *liv. XIV*, & Ptolomée, *liv. V. chap. ij.*

Athénée raconte que Glaucus, le dieu marin, ayant enlevé Syme, fille de Jalemus & de Doris, paſſa dans une île déſerte près de Carie, qu'il appella du nom de ſa femme. Diodore prétend néanmoins qu'elle prit ſon nom de la femme de Neptune: il ajoute que Niréus, ce grand & bel homme, qui amena du ſecours à Agamemnon pendant la guerre de Troies, fut roi de cette île, que poſſéderent enſuite les Cariens qui ſe trouvoient les maîtres de la mer; mais ayant été contraints de l'abandonner par une ſéchereſſe qui y fit de grands ravages, l'île demeura déſerte, juſqu'au temps que la flotte des Lacédémoniens y vint aborder.

Homere fait mention de cette île dans ſon *II. liv. de l'Iliade*, où il dit que Niréus, roi de *Syme*, & le plus beau d'entre les Grecs, après Achille, vint à la guerre de Troies, mais avec peu de monde. Ce fut devant la même île que les Athéniens furent battus par les Lacédémoniens, dans un combat naval où ils perdirent ſept vaiſſeaux; & alors les Lacédémoniens prirent terre à *Syme*, & y dreſſerent un trophée en mémoire de la victoire qu'ils venoient de remporter ſur leurs ennemis.

On ne peut pas douter que cette île n'ait été autrefois très-cultivée & très-fertile en grain; car on a des médailles anciennes qui le juſtifient; on voit ſur un des côtés de ces médailles, Cérès couronnée d'épis, & de l'autre côté encore une javelle d'épis.

Le nom moderne de *Syme*, eſt *Simio*. *Voyez-en l'article.* (*D. J.*)

SYMMACHIE, (*Mythol.*) ſurnom que les habitans de Mantinée donnerent à Vénus, parce qu'elle avoit, diſoient-ils, combattu pour les Romains, à la journée d'Actium. (*D. J.*)

SYMMETRIA, (*Archit. rom.*) Pline dit que de ſon temps la langue latine n'avoit point de terme propre, pour exprimer le mot grec συμμέτρια, quoique Cicéron ſe ſoit ſervi du verbe *commetiri*, d'où vient le *commenſus* dont Vitruve uſe, & qui contient toute la ſignification du mot grec: car *commenſus*, de même que *Symmetria*, ſignifient l'amas & le concours, ou rapport de pluſieurs meſures, qui dans diverſes parties ont entre elles une même proportion, qui eſt convenable à la parfaite compoſition du tout. Il eſt à remarquer que nous n'entendons à préſent par *ſymmétrie*, autre choſe que ce que les anciens entendoient par *ſymmetria*: car leur mot grec & latin ne ſignifioit que proportion, au-lieu que *ſymmétrie*, dans notre langue, déſigne un rapport de parité, ſoit de hauteur, de largeur, ou de longueur de parties, pour compoſer un beau tout; en un mot, en architecture, c'eſt une diſ-

position réguliere de toutes les parties d'un bâtiment. (*D. J.*)

SYMMÉTRIE, (*Architect.*) eſt le rapport, la proportion & la régularité des parties néceſſaires pour compoſer un beau tout. Ce mot eſt compoſé du grec *ſym*, avec, & *metron*, meſure.

La *ſymmétrie*, ſelon Vitruve, conſiſte dans le rapport & dans la conformité des parties d'un ouvrage à leur tout, & de la beauté de chaque partie, à celle de tout l'ouvrage, eu égard à une certaine meſure; de ſorte qu'il regne dans le bâtiment & dans tous ſes membres, une auſſi juſte proportion que celle qu'ont les bras, les coudes, les mains, les doigts, & les autres membres du corps humain, les uns par rapport aux autres, & par rapport à tout le corps.

La *ſymmétrie* uniforme eſt celle où la même ordonnance regne dans tout le pourtour.

Et la *ſymmétrie* reſpective eſt celle où il n'y a que les côtés oppoſés qui ſoient pareils ou égaux les uns aux autres.

La *ſymmétrie* qui eſt le fondement de la beauté en architecture, en eſt la ruine dans la plupart des autres beaux arts. Rien n'eſt plus inſipide qu'un diſcours oratoire ſymmétrique, bien arrangé, bien diſtribué, bien compaſſé; rien n'eſt plus inſipide dans un diſcours oratoire où le ſtyle doit ſe conformer naturellement aux paſſions & aux images, que des phraſes bien arrondies, bien arrangées, bien cadencées, bien ſymmétriques; rien n'eſt plus inſipide dans un poëme où le génie & la verve doivent régner, & où je dois toujours voir le poëte, la tête ceinte d'une couronne en déſordre, les yeux égarés dans le ciel, les bras agités comme un énergumene, emporté dans les airs ſur un cheval ailé, ſans éperon qui le dirige, ſans mors qui l'arrête, que la méthode, l'équerre, le compas & la regle; rien n'eſt plus inſipide dans un ouvrage de peinture, où l'artiſte n'a dû ſuivre dans la diſtribution de ſes perſonnages ſur la toile, que la vérité de la nature, qu'un contraſte recherché, une balance rigoureuſe, une *ſymmétrie* incompatible avec les circonſtances de l'événement, la diverſité des intérêts, la variété des caracteres. Je conſeille à tous ces eſprits froids, analiſtes & méthodiques, de ſe mettre ſous le même joug avec le bœuf, & de tracer des ſillons qui, plus ils ſeront droits & égaux, mieux ils ſeront. Rien de plus contraire aux grands effets, à la variété, à la ſurpriſe, que la *ſymmétrie*, qui, par une ſeule partie donnée, vous annonce toutes les autres, & ſemble vous diſpenſer de les regarder.

SYMMÉTRIE *des plantations.* (*agricult. décor.*) *Voyez* PLANTATION.

J'ajoute avec M. J. F. Rouſſeau, que l'homme de goût, capable d'enviſager les choſes dans le grand, ne s'attache pas à la *ſymmétrie des plantations*, parce que cette *ſymmétrie* eſt ennemie de la nature & de la variété; toutes les allées de nos plantations ſe reſſemblent ſi fort, qu'on croit toujours être dans la même. Je permet qu'on élague le terrein pour s'y promener commodément; mais eſt-il néceſſaire que les deux côtés des allées ſoient toujours paralleles, & que la direction ſoit toujours en ligne droite? Le goût des points de vue, des lointains, vient du penchant qu'ont la plupart des hommes à ne ſe plaire que là où ils ne ſont pas; avides de ce qui eſt loin d'eux, l'artiſte qui ne ſauroit les rendre aſſez contents de ce qui les entoure, leur perce toujours des perſpectives pour les amuſer; mais l'homme dont je parle, n'a pas beſoin de cette reſſource, & quand il eſt occupé du ſpectacle des beautés de la nature, il ne ſe ſoucie pas des gentilleſſes de l'art. Le crayon tomba des mains de le Nôtre, dans le parc de Saint-James, étonné, confondu, de voir réellement ce qui donne tout enſemble de la vie à la nature, & de l'intérêt à ſon ſpectateur. (*D. J.*)

SYMPATHIE, dans un ſens plus naturel & plus vrai, s'emploie pour exprimer l'aptitude qu'ont certains corps pour s'unir ou s'incorporer en conſéquence d'une certaine reſſemblance, ou couvenance dans leurs figures. Comme *antipathie* ſignifie une diſpoſition contraire, qui les empêche de ſe joindre; bien entendu qu'on n'attache à ces mots d'autres idées que celle de la propriété qu'ils expriment, ſans prétendre que cette propriété vienne de quelque être métaphyſique, ou qua-

lité occulte réſidente dans ces corps.

Ainſi, le mercure qui s'unit à l'or, & à beaucoup d'autres métaux, roule deſſus le verre, la pierre, le bois, *&c.* & l'eau qui mouille le ſel, & qui le diſſout, coule ſur le ſuif ſans s'y attacher; de même que ſur une ſurface couverte de pouſſiere, & ſur les plumes des oiſeaux de riviere.

Deux gouttes d'eau ou de mercure ſe joindront immédiatement par le contact, & ne feront qu'une; mais ſi vous verſez ſur du mercure de l'huile de tartre, de l'eſprit de vin & de l'huile de térébenthine par-deſſus, & enfin qu'il y ait de l'air par-deſſus le tout, tous ces fluides reſteront dans le vaiſſeau ſans ſe mêler ou s'unir en aucune ſorte les uns avec les autres.

La différence de peſanteur ſpécifique de ces liqueurs paroît être la principale cauſe de ce phénomene. Car l'hydroſtatique nous apprend que ſi deux fluides d'inégale peſanteur ſont dans un vaſe, le plus léger ſe mettra toujours au-deſſus du plus peſant. Il faut cependant, pour que les fluides ne ſe mêlent pas, que la différence de peſanteur ſoit un peu conſidérable. Car le vin, par exemple, quoique plus léger que l'eau, ſe mêle avec elle, à moins qu'on ne le verſe fort doucement, ou à moins qu'on ne le verſe ſur quelque corps nageant ſur la ſurface de l'eau (tel par exemple, qu'une tranche de pain), & qui amortiſſe la force que le vin peut avoir reçu en tombant. (*O*)

SYMPATHIE, (*Phyſiolog.*) cette convenance d'affection & d'inclination; cette vive intelligence des cœurs communiquée, répandue, ſentie avec une rapidité inexplicable; cette conformité de qualités naturelles, d'idées, d'humeurs & de tempéramens, par laquelle deux ames aſſorties ſe cherchent, s'aiment, s'attachent l'une à l'autre, ſe confondent enſemble, eſt ce qu'on nomme *ſympathie*. Quelle eſt rare & délicieuſe, ſur-tout quand elle eſt ſi forte que, pour me ſervir des termes d'un auteur anglois, il ne peut naître de troiſieme amour entre deux! mais ce n'eſt point de cette heureuſe liaiſon, dont je dois entretenir le lecteur. Il s'agit ici de cette communication qu'ont les parties du corps les unes avec les autres, qui les tient dans une dépendance, une poſition, une ſouffrance mutuelle, σύνπαθια, & qui tranſporte à l'une des douleurs, les maladies qui affligent l'autre. Il eſt vrai pourtant que cette communication produiſoit auſſi quelquefois par le même méchaniſme un tranſport, un enchaînement de ſenſations agréables.

La *ſympathie*, en phiſique anatomique, eſt donc l'harmonie, l'accord mutuel qui regne entre diverſes parties du corps humain, par l'entremiſe des nerfs, merveilleuſement arrangés & diſtribués pour cet effet.

La nature s'eſt propoſé trois choſes principales dans leur diſtribution; 1°. de donner du ſentiment aux organes des ſens.

2°. De donner du mouvement aux muſcles & aux fibres.

3°. De mettre les parties du corps dans une dépendance réciproque les unes des autres. L'œil, comme s'exprime un écrivain ſacré (c'eſt S. Paul), ne peut pas dire à la main, je n'ai que faire de toi, ni la tête aux piés, je n'ai que faire de vous: ainſi les nerfs ſont autant de rênes dont l'ame ſe ſert pour tourner le corps de tous côtés; ce n'eſt qu'à eux que les parties doivent leurs mouvemens, les rameaux que leur envoient les mêmes troncs, ou ceux qui ſe communiquent, les tiennent dans une dépendance mutuelle, & portent à l'une les maux ou les plaiſirs qui affligent l'autre.

Fauſſe hypothèſe ſur la ſympathie. Quelques auteurs ont attribué cette eſpece de commerce qui ſe trouve entre les parties, aux membranes qui leur ſont communes; mais il n'y eut jamais d'opinion moins fondée; l'expérience nous apprend que les membranes perdent le ſentiment de l'action, dès qu'elles n'ont plus de liaiſon avec les nerfs; ce n'eſt donc pas ſur elles qu'on doit rejeter les accidens qui s'étendent d'une partie à l'autre; ſouvent la partie qui partage la couleur d'une autre eſt fort éloignée, & ce qui ſe trouve dans l'entre-deux, ne ſouffre point.

Comment pourroit-il ſe faire qu'une membrane qui tranſporte ces mouvemens irréguliers, ne fît aucun ravage dans le milieu? D'ailleurs, ceux qui ſoutiennent l'opinion dont nous parlons, s'imaginent que c'eſt

par des oſcillations que les membranes ſe communiquent leurs mouvemens ; mais qui pourra croire que des membranes preſſées fortement de tous côtés, attachées à à chaque point de leur ſurface, flottantes dans une infinité d'endroits, lâches preſque par-tout, conduites par pluſieurs détours, ſoient capables de vibrations ? Ce n'eſt donc qu'aux nerfs & aux vaiſſeaux qu'il faut rapporter la *ſympathie* qui ſe trouve entre les parties du corps. Entrons dans l'explication de ce méchaniſme.

Sympathie de la tête avec d'autres parties du corps expliquée. Dans diverſes maladies du cerveau, comme dans les contuſions, les yeux s'enflamment ; le ſuc nerveux porté dans les nerfs qui vont à l'œil, donne beaucoup de force aux vaiſſeaux, & pouſſe le ſang dans les arteres lymphatiques ; les nerfs de la troiſieme, quatrieme & ſixieme paires, mettent les muſcles en convulſion, & le regard devient féroce, ce qui pronoſtique le délire prochain.

Les douleurs de l'oreille ſont des plus aiguës ; le grand nombre de rameaux de la ſeptieme paire, & ſa communication avec la huitieme, en donnent la raiſon ; il ſurvient des puſtules à la langue, & quelquefois on ne peut plus parler quand le cerveau eſt abſcédé : d'abord les nerfs envoient beaucoup de ſuc dans les muſcles de la langue, y engorgent les vaiſſeaux, & forment par-là des puſtules ; enfin par la violente compreſſion de nerfs, la langue devient paralytique.

Dans les bleſſures de tête, on vomit de la bile ; en voici la raiſon : par l'action des nerfs qui vont à ce viſcere, les tuyaux ſont reſſerrés, & comme le ſang n'a pas un grand mouvement, il s'accumule & filtre plus de bile ; mais l'action ne doit pas ſe terminer ſeulement au foie, elle peut s'étendre ſur d'autres parties ; auſſi a-t-on remarqué que dans les bleſſures de tête, il ſe répandoit dans la cuiſſe, un engourdiſſement ; l'intercoſtal qui s'étend aux cuiſſes, explique ce phénomene.

Sympathie des yeux expliquée. Les parties de la tête qui ſont hors du crâne, ont beaucoup d'empire ſur les autres. 1°. Les yeux reçoivent des nerfs de la cinquieme paire ; ainſi la dure-mere eſt agitée quand les yeux le ſont ; de-là vient que l'ophthalmie produit une douleur de tête avec des battemens : 2°. quand un œil eſt attaqué, l'autre l'eſt dans la ſuite, c'eſt peut-être parce que les deux branches de la troiſieme paire ſortent du même endroit : 3°. quand les humeurs d'un œil s'écoulent par quelque bleſſure, l'autre diminue, cet accident vient du vaiſſeau ſympathique, lequel communique avec les deux yeux : 4°. les yeux nous marquent les paſſions, parce que la cinquieme paire qui ſe répand dans l'œil, communique avec les nerfs des viſceres : dès qu'il y a quelque grande agitation dans le cerveau, le ſuc nerveux qui eſt envoyé dans les nerfs des yeux, y imprime divers mouvemens. 5°. la diarrhée, ſelon Hippocrate, guérit l'ophtalmie ; cela doit être ainſi, puiſqu'alors les vaiſſeaux engorgés dans les yeux ſe deſempliſſent : 6°. dans certaines maladies, les yeux ſe bouffiſſent, parce que le ſang ne peut pas retourner par les veines, car quand on lie la jugulaire d'un chien, ſon œil ſe gonfle extraordinairement : 7°. dans les grandes paſſions, il ſuccede une inflammation de l'œil ; cela vient de ce que les nerfs contractent les extrémités capillaires des arteres ; alors le ſang étant accumulé, & pouſſé avec plus de force, ſe jette dans les arteres lymphatiques de l'œil : 8°. quand le corps eſt privé de nourriture, les yeux s'enfoncent, parce que ce qui forme leur maſſe, & la graiſſe qui les environne diminue : 9°. comme il y a beaucoup de houpes nerveuſes dans les paupieres, elles doivent être ſenſibles ; & quand elles ſeront fort irritées, il pourra ſurvenir des convulſions dans tout le corps, à cauſe des communications de la cinquieme paire d'où elles tirent leur naiſſance.

Sympathie des narines expliquée. La dépendance mutuelle des narines & du diaphragme s'explique par le nerf intercoſtal, qui donne un rameau au diaphragme, & en reçoit un de chaque côté des nerfs diaphragmatiques. Baglivi s'eſt imaginé, que le nez avoit quelque liaiſon particuliere avec les inteſtins, parce que quand on fume, on eſt quelquefois purgé : mais c'eſt qu'alors, on a avalé de la fumée de

tabac. Pour ce qui regarde le cerveau, il n'eſt pas ſurprenant que certaines matieres comme l'ellébore, puiſſent cauſer des convulſions; la communication de la cinquieme paire avec le nez explique ce phénomene: mais il y a une choſe ſinguliere qui arrive très-ſouvent, c'eſt qu'on éternue en regardant fixement le ſoleil; cela vient de ce que la branche naſale de l'ophtalmique donne un rameau qui rentre dans le crâne, & en ſort avec l'olfactif, pour s'aller répandre dans la membrane pituitaire.

Sympathie des oreilles expliquée. Nous avons vu la liaiſon du cerveau avec les oreilles; mais il reſte à expliquer pluſieurs phénomenes qui regardent d'autres parties.

1°. Wincler a dit qu'en faiſant faire des mouvemens violens à un homme qui avoit une fluxion à l'oreille, il le délivra de cette incommodité; c'eſt que par des mouvemens violens il agita les nerfs, & rendit le cours aux liqueurs arrêtées.

2°. Fabrice de Hildan rapporte d'une femme, que les douleurs qu'elle ſentoit à l'oreille s'étendoient juſqu'au bras; c'eſt que la portion dure communique avec la ſeconde & troiſieme vertébrale, qui de leur côté, communiquent avec les nerfs brachiaux.

3°. Quelquefois des douleurs s'étendent à la cuiſſe; ce ſymptome ne peut réſulter que de la communication des nerfs lombaires avec l'intercoſtal; le ſuc nerveux étant pouſſé par ce dernier nerf, rétrecit les extrêmités capillaires des vaiſſeaux, & par les engorgemens qu'il y forme, il y cauſe des douleurs.

4°. Dans les maux d'oreille, il arrive quelquefois une difficulté d'avaler; cet effet procede de ce que les nerfs de la cinquieme paire, qui vont à la langue, communiquent avec la portion dure.

5°. Selon l'obſervation de Baglivi, la ſurdité qui ſurvient dans les maladies, arrête le cours-de-ventre: quand il arrive des dérangemens dans les nerfs de l'oreille, l'intercoſtal étant ſecoué, envoie plus de ſuc nerveux dans les plexus méſentériques, & rétrecit les extrêmités capillaires des arteres.

6°. Les douleurs d'oreilles naiſſent ſouvent dans les maladies aiguës, & ſont un bon ſigne; c'eſt qu'alors la matiere qui cauſe la maladie, ſe dépoſe dans les glandes parotides; pluſieurs médecins font appliquer un cautere actuel à ces glandes, & cela réuſſit fort bien. Au reſte, ce dépôt arrive par la facilité que trouve la matiere à s'arrêter dans les cellules glanduleuſes.

Sympathie des dents expliquée. Les dents n'ont pas moins de liaiſons que l'oreille avec pluſieurs parties du corps. 1°. Le mal aux dents cauſe une tumeur & une inflammation; nous le concevons en ce que les nerfs de la cinquieme paire qui vont aux dents envoyent des rameaux aux joues, aux gencives, aux muſcles du viſage: ainſi, quand la douleur de dents eſt violente, les nerfs contractent les extrêmités artérielles; les engorgemens qui arrivent alors, forment des inflammations, & font filtrer beaucoup de liqueur dans les interſtices des fibres, ſoit des gencives, ſoit de la joue: en un mot, il arrive ici ce qu'on voit arriver quand on lie la jugulaire d'un chien, c'eſt-à-dire, que le voiſinage ſe gonfle.

2°. La douleur des dents s'étend juſque aux oreilles, à cauſe de la communication de la portion dure avec la cinquieme paire.

3°. Les yeux ſouffrent du mal des dents; quelquefois il ſurvient une tumeur ſous l'œil, & la paupiere paroît palpiter: la branche qui ſe porte aux dents de la mâchoire ſupérieure, envoie un rameau dans le canal qui eſt ſous l'orbite; va ſe répandre aux tégumens du viſage & à la levre ſupérieure; or, ce nerf étant agité, le ſuc qui y coule contracte les extrêmités artérielles ſous l'œil, & y cauſe une tumeur par ce rétreciſſement. L'origine commune de cette branche & de l'ophtalmique de Willis, fait voir encore que l'œil doit pâtir du mal des dents.

4°. Quand les dents ſortent aux enfans ils éprouvent des diarrhées, des fievres, des vomiſſemens. Comme les nerfs de la cinquieme paire ſont fort agités, la huitieme qui communique avec elle dans la bouche, & avec l'intercoſtal, qui tire ſon origine de la cinquieme, contracte à diverſes repriſes les extrêmités artérielles des in-

teſtins, il doit donc s'exprimer une liqueur qui ſe filtrera dans les inteſtins ; ſi la contraction eſt telle que tout ſoit bouché, alors la fievre & des vomiſſemens ſuccéderont.

5°. Il ſurvient aux enfans des mouvemens épileptiques ; l'agitation de la cinquieme, huitieme paire, & de l'intercoſtal, en donnent la raiſon ; d'ailleurs le ſang arrêté dans les viſceres, agite de tous côtés les nerfs par diverſes ſecouſſes qu'il reçoit du cœur ; & de-là dépend l'obſervation d'Hippocrate ; ſavoir, que les convulſions ne ſurviennent pas aux enfans qui ont des diarrhées, car les vaiſſeaux ſe déſempliſſent.

6°. Les remedes qu'on met dans l'oreille, appaiſent quelquefois le mal de dents ; on le conçoit par la communication de la cinquieme paire avec la portion dure.

7°. Les véſicatoires guériſſent quelquefois l'odontalgie. C'eſt un principe conſtant que tout étant en équilibre dans le corps humain l'effort ſe jette vers l'endroit où cet équilibre eſt interrompu ; or par les véſicatoires l'équilibre eſt interrompu dans un point, & alors l'effort ſe portant vers ce point-là, il eſt moindre aux environs des dents.

8°. Pour ce qui regarde la liaiſon du larynx & du pharynx, la paire vague y envoie des rameaux de deſſous le corps olivaire, & le récurrent en donne à l'œſophage & à la trachée-artere.

Sympathie des poumons expliquée. La poitrine nous offre pluſieurs phénomenes curieux ; mais il y a beaucoup de faits qu'on rapporte à la *ſympathie*, qui dépendent d'une autre cauſe. 1°. Les poumons étant attaqués, les nerfs intercoſtaux doivent produire des inſpirations fréquentes ; car l'intercoſtal joint aux nerfs dorſaux, communique avec la huitieme paire.

2°. Les inflammations des poumons font ſentir de la douleur vers les clavicules & l'omoplate, parceque le nerf intercoſtal forme avec la ſeconde paire dorſale le nerf qui ſe porte au muſcle ſouclavier.

3°. Les joues rougiſſent dans les phthiſiques. Pour expliquer ce phénomene, il faut obſerver que le ſang ne coulant pas librement dans les poumons, il ſe trouve arrêté dans la veine cave ſupérieure ; les arteres doivent donc néceſſairement ſe gonfler, & envoyer plus de ſang au viſage. Autre remarque, c'eſt que le réſeau eſt conſidérable aux joues ; or, les parties venant à ſe ſécher dans la phthiſie, & le réſeau du viſage étant plus gros aux joues, il arrive que le ſang s'y jette en plus grande quantité.

4°. Le cerveau ſouffre dans les maladies du poumon ; cela peut réſulter de la communication de la huitieme paire avec la cinquieme, laquelle envoie des rameaux à la dure-mere ; mais il faut ſur-tout avoir égard au ſang qui ne peut pas deſcendre commodément du cerveau.

5°. Baglivi croit qu'il y a de la *ſympathie* entre la poitrine & les teſticules, parce que les maladies du poumon ſe jettent dans les bourſes ; mais cet accident rare ne vient pas de leur liaiſon. Les matieres qui forment un abcès dans le tiſſu pulmonaire, ſe peuvent tranſporter dans tout le corps, ſoit par la diſpoſition des parties, ſoit par quelque accident.

6°. En appliquant des véſicatoires aux jambes, on a ſoulagé quelquefois les pleurétiques. On a dit que dans l'endroit où agiſſent les véſicatoires, il ſe fait une dérivation, & que la matiere dépoſée dans les poumons ſe porte aux jambes ; mais cette explication n'eſt qu'un jeu d'eſprit, & le fait même eſt douteux.

7°. Quand le diaphragme eſt enflammé, on tombe dans la phrénéſie, qui n'eſt quelquefois qu'une inflammation des meninges ; cela vient de ce que le diaphragme n'ayant plus de mouvement libre, le ſang s'arrête dans les poumons, & par conſéquent dans le cerveau ; d'ailleurs le nerf diaphragmatique communiquant avec l'intercoſtal, agite la cinquieme paire qui donne des rameaux à la dure-mere ; ce même nerf ſe rendant au cerveau, peut encore y porter une agitation qui cauſera la phrénéſie.

Sympathie du ventricule expliquée. Les maux qui ſurviennent au ventricule, ſe répandent preſque de toutes parts. 1°. Les douleurs de tête, le délire, le vertige, la rougeur du viſage, les affections ſoporeuſes dépendent très-ſouvent de ce viſcere. Les nerfs du ventricule étant agités, ceux des reins, de la rate, du foie, des plexus méſentériques le ſont auſſi, & contractent les

vaiſſeaux. La contraction des extrémités artérielles arrête le ſang dans toutes ces parties ; c'eſt donc une néceſſité que les liqueurs ſe portent en plus grande quantité vers la tête, & y produiſent les effets dont nous venons de parler.

2°. Les nerfs qui vont au ventricule, fourniſſent des rameaux au larynx, au pharynx, aux muſcles de l'os hyoïde & à l'œſophage ; ainſi le ventricule étant agité, les rameaux le feront, & envoyeront plus de ſuc nerveux dans ces endroits ; auſſi l'excrétion de la ſalive précede le vomiſſement. Souvent les eſquinancies ſe guériſſent par les purgatifs ; & la langue, ſelon Baillou, ſe ſent toujours de l'état du ventricule.

3°. Pour la poitrine, elle n'a pas moins de liaiſon avec le ventricule. On ſait que la huitieme paire qui donne des rameaux à la trachée-artere, va former les plexus pneumoniques, & ſe répand ſur l'œſophage. Il ne faut donc pas être ſurpris ſi le trouble qui arrive dans ce viſcere, excite des toux opiniâtres, & ſi les matieres qui relachent le ventricule, ſont ſi ſalutaires dans l'inflammation des poumons.

4°. Mais ſi les poumons ſont troublés par le ventricule, le cœur ne l'eſt pas moins. Les rameaux qui vont au plexus cardiaque, au cœur, aux oreillettes, doivent néceſſairement être agités, quand les nerfs du ventricule le ſont ; car ils ſortent de la huitieme paire ; alors l'eſprit nerveux ſe portera dans le cœur en ſi grande abondance, que ce muſcle demeurera long-temps en contraction ; or, cela ne ſauroit arriver qu'on ne tombe en ſyncope, & les praticiens en rapportent pluſieurs exemples.

Outre les liaiſons dont nous venons de parler, le ventricule en a encore d'autres avec l'abdomen. D'abord, le plexus ſemi-lunaire qui forme par ſes rameaux le plexus ſplénique, communique avec le plexus ſtomachique ; ainſi quand la rate ſera remplie de ſang épais dans les hypocondriaques, ſes mouvemens irréguliers ſe communiqueront au ventricule, & en reſſerrant ſon pylore, ils donneront lieu à l'air de ſe raréfier, & de cauſer des gonflemens. Le foie ne ſouffrira pas moins des mouvemens irréguliers du ventricule ; les fibres nerveuſes que la huitieme paire envoie au pylore, ſe joignent au plexus hépatique ; ainſi quand elles ſeront agitées, la bile coulera ſur le champ.

Le plexus ſtomachique communique avec le plexus méſentérique : donc les douleurs de l'eſtomac peuvent paſſer dans les inteſtins ; en outre le plexus rénal gauche communique avec le plexus ſtomachique ; ainſi les reins s'enflammant, le vomiſſement pourra ſuccéder. Les vomiſſemens qui ſurviennent aux femmes groſſes, naiſſent de ce que le ſang qui ſortoit de l'utérus, n'ayant plus cette iſſue, il ſe jette en plus grande quantité dans l'artere cœliaque. Enfin comme les nerfs de la huitieme paire qui ſe terminent preſque au ventricule, communiquent avec les nerfs qui ſe répandent au-dehors, on ne ſera pas ſurpris ſi les maux qui arrivent à l'eſtomac, excitent des ſueurs, ou ſuppriment la tranſpiration ; la grande contraction qu'éprouvent alors les vaiſſeaux, exprimera d'abord les liqueurs des couloirs, & finira par boucher les tuyaux ſécrétoires.

Sympathie des inteſtins expliquée. Les inteſtins reçoivent leurs nerfs des intercoſtaux ; ces nerfs forment le plexus cardiaque & le ſplénique, qui communiquent avec les nerfs dorſaux, les nerfs de l'eſtomac & ceux de la veſſie : ainſi 1°. dans la paſſion iliaque il ſurviendra ſouvent des ſyncopes par l'agitation du plexus cardiaque ; 2°. la reſpiration ſera difficile, parce que les nerfs coſtaux ſeront tirés par l'intercoſtal ; 3°. on vomira à cauſe de la communication des plexus méſentériques avec le ſtomachique ; 4°. il ſurviendra un grand écoulement de bile, & peut-être une inflammation au foie, parce que le plexus hépatique ſort du plexus ſemi-lunaire, qui jette des rameaux pour former les plexus du méſentere ; 5°. l'urine s'arrêtera, parce que les plexus rénaux rétreciront les extrémités capillaires des arteres rénales ; 6°. les coliques pourront cauſer des maux de tête, puiſque le ſang étant arrêté dans les inteſtins, dans les reins & dans le foie, ſe porte à la tête en plus grande quantité. Les tiraillemens cauſés par les nerfs inférieurs, pourront auſſi produire des convulſions, & ces convulſions pourront cauſer la paralyſie.

Sympathie du foie expliquée. Le foie reçoit

reçoit ſon plexus du nerf intercoſtal qui lui envoie trois rameaux, après qu'il en a donné un au diaphragme. Voyons ce que doit produire une telle origine. 1°. Dans les inflammations du foie, il arrive des hémorrhagies par la narine droite ; cela vient de ce que le nerf intercoſtal droit qui fournit le plexus hépatique, communique avec les nerfs qui vont au nez, & y cauſe des engorgemens qui ſont ſuivis d'une hémorrhagie. 2°. Ceux qui ont le foie trop gros & enflammé, ſentent, ſelon Baillou, une douleur aux claviculés & aux omoplates ; il faut remarquer qu'alors on ne reſpire qu'en élevant les côtes ; on tient l'omoplate & la clavicule élevés, ce qui ne peut ſe faire quelque temps ſans douleurs. 3°. Il arrive des vomiſſemens, à cauſe que les fibres de la huitieme paire qui vont au pilore, ſe joignent au plexus hépatique. 4°. Hollier rapporte qu'il a vu deux ou trois fois à la cuiſſe des douleurs inſupportables qui ne cédoient à rien, & qu'il a trouvé du pus entre les muſcles. Dans ce cas, le foie avoit quelque vomique ; car ce phénomene ne dépend pas des nerfs ; peut-être que le pus de la jambe s'étoit dépoſé dans le foie, ou que du foie il étoit venu en circulant au-travers de la ſubſtance celluleuſe juſqu'aux extrêmités.

Sympathie de la rate expliquée. Nous avons déja dit quelque choſe de la rate. 1°. Ses incommodités ſe font ſentir quelquefois au côté droit ; cela doit arriver par la communication du plexus ſemi-lunaire gauche avec le plexus hépatique ; car c'eſt ce plexus ſemi-lunaire qui donne origine au plexus ſplénique. 2°. Quand il y a quelque obſtruction, on eſt ſujet au vomiſſement ; cela vient de la communication du plexus ſemi-lunaire avec le plexus ſtomachique. 3°. Les hypocondriaques ont une difficulté de reſpirer ; les rameaux de l'intercoſtal qui ſe joignent aux nerfs dorſaux, doivent cauſer ce ſymptome, & la branche intercoſtale qui va s'unir à la huitieme paire près des plexus pneumoniques, peut encore contribuer à cet effet, de même que l'union du plexus ſemi-lunaire avec le nerf gauche de la huitieme paire. 4°. Par la derniere communication dont nous venons de parler, les hypocondriaques ſentent du reſſerrement à la région de l'eſtomac ; il faut y ajouter encore la grande quantité du ſang que reçoit le ventricule à cauſe de l'obſtruction de la rate. 5°. Comme le plexus cardiaque reçoit des branches de l'intercoſtal gauche, le cœur peut participer aux maux de la rate. 6°. On doit ſentir un poids, ſur-tout quand on a mangé ; car le reſſerrement cauſé par les nerfs accumule le ſang dans les arteres, & la rate eſt comprimée par les alimens.

Sympathie des reins expliquée. Une partie qui cauſe bien des dérangemens dans la machine, c'eſt les reins. 1°. S'il y a quelque pierre, il ſurvient une difficulté de reſpirer ; cela ſe conçoit par la communication de l'intercoſtal avec les nerfs coſtaux & avec la huitieme paire ; d'ailleurs, afin que le diaphragme ne comprime pas le rein, on éleve les côtes, on ſe tient droit. De cette même cauſe naiſſent quelquefois des douleurs de côté ſemblables à celles de la pleuréſie.

2°. Liſter remarque qu'il ſurvient des palpitations quand on a quelque pierre aux reins ; cela peut arriver par les contractions fréquentes que cauſent dans le cœur les branches de l'intercoſtal qui forment le plexus cardiaque.

3°. Le pouls eſt petit du côté malade ; car comme l'intercoſtal communique avec les nerfs brachiaux, ces nerfs qui ſont alors agités, contractent les arteres & les empêchent d'obéir comme auparavant aux mouvemens du cœur.

4°. Il ſurvient des coliques & des vomiſſemens ; la communication des plexus méſentériques & du ſtomachique avec les plexus rénaux, produiſent ces accidens.

5°. Le teſticule ſe retire en haut, à cauſe des rameaux lombaires qui ſe jettent dans les vaiſſeaux ſpermatiques & qui vont au muſcle crémaſter, lequel en ſe contractant, doit de néceſſité ſoulever le teſticule.

6°. On ſent un engourdiſſement à la cuiſſe en conſéquence de la compreſſion du nerf intercoſtal près du rein.

7°. Il arrive une ſuppreſſion d'urine, parce que les nerfs irrités contractent les extrémités artérielles des reins.

8°. On éprouve une douleur aux lombes, parce que vers l'endroit où naiſſent les

branches des plexus rénaux, il y a des filets qui vont se jeter aux lombes; d'ailleurs les plexus semi-lunaires après avoir donné des plexus aux reins, donnent des branches aux lombes.

9°. Les douleurs d'un rein s'étendent à l'autre; souvent même elles ne se font pas sentir dans le rein qui est affligé, mais dans l'autre. Comme les plexus semi-lunaires communiquent ensemble, lorsqu'un rein est malade, la contraction que les plexus porteront dans les arteres de l'autre rein, y pourront causer une suppression; mais si les pierres causent une grande compression dans un rein, il n'y aura plus de sentiment; cependant les distensions que causeront ces pierres, tirailleront les nerfs de l'autre rein, & y transporteront la douleur.

Sympathie de la vessie expliquée. Nous finirons les mouvemens sympathiques qui regardent les couloirs de l'urine, par le rapport de la vessie avec quelques parties. 1°. Quand elle contient quelque pierre, on sent de la douleur au gland; ce symptome résulte de ce que les nerfs étant irrités par la pierre, contractent les vaisseaux tendres qui sont au gland, & y causent quelque séparation dans les fibres. 2°. Quand on urine avec douleur, on sent de petits mouvemens convulsifs presque par tout le corps; c'est que les nerfs intercostaux agitent les nerfs épineux qui peuvent porter leur mouvement dans toutes les parties. 3°. La vessie doit communiquer ses mouvemens à l'abdomen, à cause qu'elle reçoit les nerfs du plexus mésentérique inférieur. 4°. A l'anus, aux prostates, aux vésicules séminales; car les nerfs que reçoit la vessie, viennent de la même origine, c'est-à-dire, du plexus mésentérique & de l'intercostal.

Sympathie de l'uterus expliquée. Si quelque partie a de la liaison avec les autres, c'est assurément la matrice. 1°. Dans la passion hystérique, les femmes sentent quelquefois un froid glaçant derriere la tête; les nerfs vertébraux qui communiquent avec l'intercostal, sont tellement agités par ce dernier nerf, qu'ils envoient dans les tégumens de la tête une grande quantité de suc nerveux, de sorte que les vaisseaux sont entiérement resserrés; & comme le sang n'y peut pas couler, la diminution du mouvement fait sentir le froid.

2°. Il survient une grande douleur de tête, parce que le sang arrêté dans les parties inférieures se porte en grande quantité vers les parties supérieures; c'est de-là que dépend encore le vertige dont l'origine consiste dans le gonflement des arteres qui vont à l'œil; c'est encore à cette même cause qu'il faut rapporter le tintement d'oreille; car les vaisseaux qui accompagnent le nerf acoustique, agitent ce nerf par leurs battemens.

3°. La pâleur qui survient dans cette maladie, peut s'expliquer par le gonflement des gros tuyaux qui compriment les petits & empêchent le sang d'y couler.

4°. Les convulsions naissent du sang arrêté, qui, par ses secousses, agite par-tout le genre nerveux.

5°. Il survient un grand resserrement au larynx & au pharynx; ce resserrement procede de la liaison du plexus ganglioforme de l'intercostal, avec la branche de la huitieme paire qui se porte au larynx & au pharynx.

6°. La difficulté de respirer, résulte de l'agitation que cause l'intercostal dans les plexus pneumoniques par le rameau qui s'insere à la huitieme paire. Le sang étant arrêté dans les poumons, parce qu'il ne peut pas couler vers les parties inférieures, peut encore rendre la respiration pénible: ajoutez la communication du nerf diaphragmatique avec l'intercostal, & vous verrez que toutes ces causes ne feront que trop suffisantes pour déranger la respiration.

7°. Le vomissement peut venir, 1°. du sang qui se jette en trop grande quantité dans le ventricule; 2°. de l'agitation que les plexus mésentériques causent dans les rameaux que la huitieme paire envoie à l'œsophage; & 3°. de l'agitation des branches lombaires qui vont aux muscles de l'abdomen.

8°. La syncope procede de ce que les plexus cardiaques tiennent le cœur dans une longue contraction, par la grande quantité du suc nerveux qui y est envoyé.

9°. Le foie doit pareillement être atta-

qué, car le plexus hépatique eſt formé par l'intercoſtal : ainſi les vomiſſemens ſeront bilieux, comme le remarque Sydenham.

10°. Il ſe forme ſouvent une tumeur mobile dans le bas-ventre. Les plexus méſentériques qui naiſſent de l'intercoſtal, communiquent avec ce nerf, ils envoient auſſi des branches à la matrice, leſquelles contractent les inteſtins.

11°. On conçoit qu'il pourra ſurvenir des coliques affreuſes, ainſi que des douleurs de lombes, en conſéquence des branches de nerfs que les plexus méſentériques & l'intercoſtal fourniſſent à ces parties.

12°. L'urine eſt claire comme de l'eau, parce que l'intercoſtal étant agité, les plexus rénaux le ſont auſſi ; alors la grande quantité de ſuc nerveux pouſſé dans les extrémités artérielles des reins, y cauſe un reſſerrement qui ne permet pas aux parties groſſieres de s'échapper ; l'eau ſeule a des parties aſſez ſubtiles pour paſſer par les couloirs.

Ce ſont là les phénomenes que préſente ordinairement la paſſion hyſtérique, cette maladie ſi variée dans ſes jeux, qu'on peut la comparer au pouvoir qu'avoit Prothée de ſe changer en toutes ſortes de formes.

Paſſons aux phénomenes ſympathiques qui accompagnent les groſſeſſes. Le vomiſſement dépend plutôt des vaiſſeaux que des nerfs ; car s'il dépendoit des nerfs, il ſeroit plus violent. Quand le fœtus croît, le ſang qui ne peut ſe décharger par la matrice, eſt obligé de ſe porter en plus grande quantité dans le ventricule, & y cauſe le vomiſſement. Les femmes enceintes ſentent de la douleur aux cuiſſes lorſqu'elles ſe mettent à genoux ; cela vient de ce que le cordon que forment les vaiſſeaux & le nerf crural ſont extrêmement tendus dans cette ſituation. Il y en a qui tomberoient en foibleſſe, ſi elles reſtoient quelque temps à genoux ; comme l'abdomen eſt alors fort preſſé, le diaphragme ne peut pas deſcendre, & par conſéquent la reſpiration ne peut ſe faire qu'avec peine. La veſſie, le rectum & la matrice reçoivent des nerfs des mêmes troncs ; on ne ſera donc pas ſurpris que ces parties partagent réciproquement leurs maladies. Enfin dans l'amour, l'utérus partage auſſi les impreſſions des parties du corps qui en ſont les plus éloignées. L'on ſait les effets que produiſent dans cet organe de la génération, les baiſers des amans ſur les levres, par une ſuite de la communication des nerfs de la cinquieme paire. Cette cinquieme paire diſtribuant ſes ramifications aux deux levres, à l'œil, à la langue, & par l'inoculation d'un de ſes nerfs, au cœur, aux viſceres, à la matrice, toutes ces parties ſont agitées ; & le léger contact de quelques mamelons veloutés d'un corps ſpongieux, couvert d'une pellicule très-fine, cauſe tout cet embraſement.

Remarques. Je finis par un fait particulier rapporté dans l'*hiſt. de l'acad. des ſcien.* En 1734, M. Hunauld fit à l'académie la démonſtration d'un rameau de nerf aſſez conſidérable, qui partant du plexus ganglioforme ſemi-lunaire de M. Vieuſſens, remonte du bas-ventre à la poitrine, & va ſe perdre à l'oreillette droite, & à la baſe du cœur où il ſe diſtribue. Comme les nerfs qui portent le ſentiment dans la machine, font que des parties aſſez éloignées ſont en commerce de ſenſations, on comprendra par ce nouveau nerf, le commerce qui ſe rencontre quelquefois entre les viſceres du bas-ventre & le cœur.

Il faut pourtant avouer que ſi ces ſortes de communications ſervent à un commerce réciproque de mouvemens, il y a une communication plus cachée & primitive, qu'il faut chercher dans l'origine des nerfs. Des faits inconteſtables nous la démontrent & nous la rendent aſſez ſenſible pour que nous puiſſions la reconnoître. Cette communication eſt telle, qu'un nerf étant irrité, celui qui lui répond dans le cerveau entre en mouvement. Eſt-ce à une cauſe de cette eſpece que l'on pourroit rapporter le premier mouvement machinal, je veux dire le mouvement du cœur ?

Tels ſont les détails phyſiologiques de M. Senac ſur cette matiere. Willis y a mêlé ſans ceſſe ſes fauſſes hypotheſes, mais il nous manque toujours un ouvrage complet ſur un ſujet ſi curieux ; cette beſogne ſavante exigeroit tout enſemble un ramas d'obſervations bien avérées touchant les

mouvemens ſympathiques des diverſes parties du corps humain, beaucoup de génie, de lumieres & de connoiſſances de la Nevrologie. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

SYMPATHIE, (*Peint.*) les peintres ſe ſervent de ce terme pour ſignifier l'union, & comme l'amitié qui eſt entre certaines couleurs; le goût & la pratique apprennent aux artiſtes à connoître cette union. (*D. J.*)

SYMPATHIQUE, REMEDE, (*Méd.*) c'eſt ainſi qu'on nomma par excellence, ſur la fin du ſeizieme ſiecle, l'eau & la poudre de ſympathie du chevalier Digby. *Voyez* POUDRE de *ſympathie*.

L'ouvrage que cet anglois mit au jour pour juſtifier la poſſibilité naturelle des cures *ſympathiques*, & enſuite la fameuſe impoſture de Jacques Aymar, par ſa baguette devinatoire, furent cauſe que dans le dernier ſiecle, quelques perſonnes renouvellerent le ſyſtême ridicule des ſympathies; mais ce n'eſt que dans la bouche des poëtes, comme, par exemple, dans celle de l'auteur du *Paſtor fido*, *atto*, *I*, *ſcena j.* qu'un pareil ſyſtême peut ſe faire écouter des amans.

Mira d'intorno, Silvio,
Quantò il mondo hà di vago, e di gentile:
Opera è d'amore: amante è il cielo, amante
La terra, amante il mare, &c.
(*D. J.*)

SYMPHONIA, ſ. f. (*Hiſt. nat. Botan.*) nom donné par quelques botaniſtes à l'amaranthe de trois couleurs, que Tournefort appelle *amaranthus, folio variegato.* Cette amaranthe eſt fort cultivée par les Fleuriſtes à cauſe de ſa grande beauté; ils l'appellent *tricolor.* *V.* TRICOLOR. (*D. J.*)

SYMPHONIASTE, ſ. m. (*Muſique.*) compoſiteur de plain-chant. Ce terme eſt devenu technique depuis qu'il a été employé par M. l'abbé le bœuf. (*S*)

SYMPHONIE, ſ. f. mot formé du grec *ſyn*, avec, & *phoné*, voix, ſignifie dans la muſique ancienne, cette union de voix ou de ſons qui forme un concert. C'eſt un ſentiment reçu que les Grecs ne connoiſſoient pas l'harmonie, dans le ſens que nous donnons aujourd'hui à ce mot. Ainſi leur *ſymphonie* ne formoit pas des accords; mais elle réſultoit du concours de pluſieurs voix ou inſtrumens chantans & jouans la même partie. Cela ſe faiſoit de deux manieres: ou tout concertoit à l'uniſſon, & alors la *ſymphonie* s'appelloit particuliérement *homophonie*, ὁμοφωνία; ou la moitié des parties étoit à l'octave, ou même à la double octave de l'autre, & cela ſe nommoit *antiphonie*, ἀντιφωνία. On trouve la preuve de tout cela dans les problêmes d'Ariſtote.

Aujourd'hui le mot de *ſymphonie* s'entend de toute muſique inſtrumentale, tant des pieces qui ne ſont deſtinées que pour les inſtrumens, comme les ſonates & concerto, que de celles où les inſtrumens ſe trouvent mêlés avec les voix, comme dans nos opéra & dans pluſieurs autres ſortes de muſiques. On diſtingue la muſique vocale en muſique ſans *ſymphonie*, qui n'a d'autres accompagnemens que la baſſe continue, & muſique avec *ſymphonie*, qui a au moins un deſſus d'inſtrumens, violons, flûtes ou hautbois. On dit d'une piece qu'elle eſt grande *ſymphonie*, quand outre la baſſe & les deſſus, elle a encore deux autres parties inſtrumentales; ſavoir, taille & quinte de violon. La muſique de la chapelle du roi, celle de pluſieurs égliſes & celle de nos opéra, ſont preſque toujours en grande *Symphonie*.

A cet excellent *article*, je ne joindrai que quelques-unes des réflexions de M. l'abbé du Bos, après avoir indiqué le ſens du mot *ſymphonie* chez les anciens. Ils attachoient trois ſignifications principales à ce mot *ſymphonie*, συμφώνη, qui veut dire *conſonnance*.

1°. Ils déſignoient par-là les rapports entre certains ſons qui ſe ſuccédoient les uns aux autres dans ce qu'on appelle *mélodie*, *chant ſimple*, *modulation*; ainſi l'intervalle de la quarte, celui de la quinte, & celui de l'octave avec leur répétition, ſe nommoient *ſymphoniques*. Il n'en étoit pas de même des autres intervalles, quoique reçus dans le chant ſimple ou la mélodie, tels que le ton, la tierce, la ſixte, &c. Ils ne formoient point, ſelon les anciens, une véritable *ſymphonie*, mais ſeu-

lement emmelie, c'eſt-à-dire, *concinnitas*, convenance. 2°. On entendoit par ce terme *ſymphonie*, le concert de pluſieurs voix, celui de pluſieurs inſtrumens, ainſi que le mélange de ceux-ci avec les voix, ſoit que les uns & les autres fuſſent à l'uniſſon, ſoit qu'ils fuſſent à la tierce ou à la double octave, ſoit qu'ils jouaſſent ou chantaſſent un ſujet, ſoutenu d'un ſimple bourdon. 3°. Enfin l'on employoit ce même mot, pour ſpécifier plus particuliérement cette ſorte de concert de pluſieurs voix ou de pluſieurs inſtrumens qui chantoient & jouoient à l'uniſſon ou à la tierce.

La muſique, dit M. l'abbé du Bos, ne s'eſt pas contentée d'imiter dans ſes chants le langage inarticulé de l'homme, & tous les ſons naturels dont il ſe ſert par inſtinct. Cet art a voulu encore faire des imitations de tous les bruits qui ſont les plus capables d'agir ſur nous lorſque nous les entendons dans la nature. La muſique ne ſe ſert que des inſtrumens pour imiter ces bruits dans leſquels il n'y a rien d'articulé, & nous appellons communément ces imitations, des *ſymphonies*.

La vérité de l'imitation d'une *ſymphonie*, conſiſte dans la reſſemblance de cette *ſymphonie* avec le bruit qu'elle prétend imiter. Il y a une vérité dans une *ſymphonie*, compoſée pour imiter une tempête, lorſque le chant de la *ſymphonie*, ſon harmonie & ſon rithme nous font entendre un bruit pareil au fracas que les vents font dans l'air, & aux mugiſſemens des flots qui s'entre-choquent, ou qui ſe briſent contre les rochers.

Ainſi quoique ces *ſymphonies* ne nous faſſent entendre aucun ſon articulé, elles ne laiſſent pas de pouvoir jouer des rôles dans des pieces dramatiques, parce qu'elles contribuent à nous intéreſſer à l'action, en faiſant ſur nous une impreſſion approchante de celle que feroit le bruit même dont elles ſont une imitation, ſi nous entendions ce bruit dans les mêmes circonſtances que nous entendons la *ſymphonie* qui l'imite. Par exemple, l'imitation du bruit d'une tempête qui va ſubmerger un perſonnage à qui le poëte nous fait prendre actuellement un grand intérêt, nous affecte comme nous affecteroit le bruit d'une tempête prête à ſubmerger une perſonne pour laquelle nous nous intéreſſerions avec chaleur, ſi nous nous trouvions à portée d'entendre cette tempête véritable. Il ſeroit inutile d'ajouter ici que l'impreſſion de la *ſymphonie* ne ſauroit être auſſi ſérieuſe que l'impreſſion que la tempête véritable feroit ſur nous; car on ſait que l'impreſſion qu'une imitation fait ſur nous, eſt bien moins forte que l'impreſſion faite par la choſe imitée.

Il n'eſt donc pas ſurprenant que les *ſymphonies* nous touchent beaucoup, quoique leurs ſons, comme le dit Longin, ne ſoient que de ſimples imitations d'un bruit inarticulé, &, s'il faut parler ainſi, des ſons qui n'ont que la moitié de leur être & une demi-vie.

Voilà pourquoi l'on s'eſt ſervi dans tous les pays & dans tous les temps du chant inarticulé des inſtrumens pour remuer le cœur des hommes, & pour mettre certains ſentimens en eux, principalement dans les occaſions où l'on ne ſauroit leur inſpirer ces ſentimens en ſe ſervant du pouvoir de la parole. Les peuples civiliſés ont toujours fait uſage de la muſique inſtrumentale dans leur culte religieux. Tous les peuples ont eu des inſtrumens propres à la guerre, & ils s'y ſont ſervi de leur chant inarticulé, non-ſeulement pour faire entendre à ceux qui devoient obéir, les ordres de leurs commandans, mais encore pour animer le courage des combattans, & même quelquefois pour le retenir. On a touché ces inſtrumens différemment, ſuivant l'effet qu'on vouloit qu'ils fiſſent, & on a cherché à rendre leur bruit convenable à l'uſage auquel on le deſtinoit.

Peut-être aurions-nous étudié l'art de toucher les inſtrumens militaires autant que les anciens l'avoient étudié, ſi le fracas des armes à feu laiſſoit nos combattans en état d'entendre diſtinctement le ſon de ces inſtrumens. Mais quoique nous n'ayons pas travaillé beaucoup à perfectionner nos inſtrumens militaires, & quoique nous ayons ſi fort négligé l'art de les toucher, qui donnoit tant de conſidération parmi les anciens, que nous regardons ceux qui exercent cet art aujourd'hui comme la partie la plus vile d'une armée, nous ne laiſ-

ſons pas de trouver les premiers principes de cet art dans nos camps : nos trompettes ne ſonnent point la charge comme ils ſonnent la retraite : nos tambours ne battent point la chamade du même mouvement dont ils battent la charge. (*D. J.*)

SYMPHONIE, (*Luth.*) Zarlin parle d'un inſtrument toſcan qu'il dit être très-ancien, & qu'il nomme *ſymphonie*. Suivant ſa deſcription, c'étoit une eſpece de caiſſe ſur laquelle étoient tendues des cordes à la quarte, à la quinte & à l'octave; on faiſoit continuellement raiſonner les trois cordes les plus graves, tandis qu'on exécutoit un air convenable ſur la corde la plus aiguë. Zarlin ajoute que quelques auteurs, entr'autre, *Ottomaro-Lucinio*, veulent que cet inſtrument ſoit la *lyre* antique, & probablement celle dont parle Horace dans l'art poétique.

Ut gratas inter menſas ſymphonia diſcors.

Dans tout ce qui précede ce que nous venons de rapporter, Zarlin paroît très-perſuadé que les anciens connoiſſoient cette eſpece d'harmonie, & qu'ils avoient des inſtrumens à corde de ce genre.

J'avoue que je ne comprends comment cet inſtrument étoit accordé ; car ſi la quarte & la quinte étoient diatoniquement à côté l'une de l'autre, ce qui paroît probable, il y avoit une diſſonnance aſſez dure, la ſeconde ou le ton majeur. Peut-être Zarlin a-t-il voulu dire qu'il y avoit quatre cordes accordées ; en ſorte qu'en appellant, par exemple, la plus aiguë *ut*, la ſeconde fût le *ſol* à la quarte au-deſſous, la troiſieme l'*ut* quinte de ce *ſol*, & octave du premier *ut*, & la quatrieme l'*ut* double octave du premier. Au reſte, la *ſymphonie* de Zarlin paroît n'être autre choſe que l'inſtrument que nous avons nommé *buche*. *Voyez* BUCHE, (*Luth.*) (*F. D. C.*)

SYMPONISTE, ſ. m. (*Gramm.*) muſicien qui compoſe ou exécute des ſymphonies, ou de la muſique inſtrumentale.

SYMPHYSE, *en Anatomie*, eſt une ſorte de connection ou d'union des os. *Voyez* UNION.

Le mot eſt grec, συμφυσις, & ſignifie *une liaiſon* ou *connexion naturelle*.

La *ſymphyſe* ou *union des os*, eſt de deux ſortes ; l'une avec moyen, & l'autre ſans moyen.

La *ſymphyſe* ſans moyen eſt celle où deux os aſſemblés ſont maintenus dans cet état par eux-mêmes, ſans le ſecours d'une troiſieme choſe, & elle a lieu dans les os articulés par ſuture. *Voyez* SUTURE.

Cette union ſe fait à peu-près de la même maniere que celle d'une greffe avec un arbre. *Voyez* GREFFE.

La *ſymphyſe* avec moyen eſt de trois ſortes, qui ſont la ſynevroſe, la ſyſſarcoſe la ſynchondroſe. *Voyez* chacune à leur *article* propre.

SYMPHYTUM, ſ. m. (*Botann.*) genre de plante, nommée en anglois *confrey*, & en françois *conſoude* ; *voyez*-en ſous ce *mot* les caracteres d'après Tournefort.

Dans le ſyſtême de Linnæus, le calice de ce genre de plante eſt conique, pentagone, diviſé en cinq ſegmens dans les bords, & ſubſiſtant après que la fleur eſt tombée. La fleur eſt compoſée d'une ſeule feuille, qui forme un court tuyau, un peu ventreux, & diviſé à l'extrémité en cinq quartiers ; l'ouverture de la fleur eſt à cinq rayons, qui ſe réuniſſent en forme de cône; les étamines ſont cinq filets pyramidaux placés alternativement avec les rayons ; les boſſettes des étamines ſont droites, aiguës & couvertes ; le piſtil a quatre germes ; le ſtile eſt de la même longueur de la fleur; le ſtigma eſt unique; le calice groſſit, tient la place du fruit, & contient quatre ſemences boſſelées, pointues, & dont les ſommets ſe réuniſſent enſemble. Linnæi *gén. plant. p. 38.*

Tournefort compte dix eſpeces de *ſymphytum* ; la principale eſt celle qu'il nomme *ſymphytum, ſeu conſolida major*, *I. R. H. 138*, en françois, *la grande conſoude*. Sa racine eſt diviſée en pluſieurs branches ; elle eſt noire au-dehors, blanche au-dedans, & pleine d'un ſuc épais & tenace. Ses feuilles les plus baſſes ſont aſſez larges, longues, étroites, pointues par le bout, velues & rudes. Ses tiges ſont anguleuſes, s'élevent à deux ou trois piés de haut, ſont couvertes de petites feuilles, & portent à leur ſommet des épis inclinés de fleurs blanches, qui s'ouvrent par degrés. Chaque

fleur eſt creuſe, en godet, diviſée dans ſa partie ſupérieure en cinq ſegmens obtus, & placée dans un calice fort velu, où l'on trouve quatre ſemences anguleuſes, après que la fleur eſt tombée. Cette plante croît au bord des rivières, & fleurit en Juin. Ses racines, ſes fleurs & ſes feuilles ſont d'uſage; ſon ſuc viſqueux rend bonne cette plante dans toutes ſortes de flux, & ſurtout dans l'exulcération des poumons. *Symphytum* vient de *συμφύω*, *j'agglutine*, parce que cette plante eſt pleine d'un ſuc glutineux propre à conſolider les petits ulceres.

Les anciens ont donné le nom de *ſymphytum* à quelques plantes fort différentes; Dioſcorides en particulier nomme tantôt *ſymphytum*, l'énule-campane, & tantôt il appelle ainſi la prêle, *æquicetum*. (*D. J.*)

SYMPLÉGADES, (*Mythol.*) ce ſont deux îles, ou plutôt deux écueils ſitués près du canal de la mer Noire, au détroit de Conſtantinople, & qui ſont ſi près l'un de l'autre, qu'ils ſemblent ſe toucher ou s'entre-choquer, ce qui a donné lieu aux poëtes d'en faire deux monſtres marins redoutables aux vaiſſeaux. (*D. J.*)

SYMPLÉGADES, *île*, (*Géog. anc.*) les *ſymplégades*, ou les *Cyanées*, ſont deux petites îles, ou plutôt un amas de rochers d'une figure irréguliere, qui ſe trouvent à quatre ou cinq lieues de l'entrée du Pont-Euxin, & dont une partie eſt du côté de l'Aſie, l'autre du côté de l'Europe, & aſſez près les uns des autres pour ne laiſſer qu'un paſſage difficile. Les flots de la mer qui viennent s'y briſer avec beaucoup de fracas, font élever une eſpece de fumée qui obſcurcit l'air. Comme, ſelon Strabon, il n'y a entre ces rochers que vingt ſtades de diſtance, & qu'à meſure qu'on en étoit proche ou loin, ils paroiſſoient ſe joindre ou ſe ſéparer, on croyoit en les voyant dans l'éloignement qu'ils ſe rejoignoient pour engloutir les vaiſſeaux qui y paſſoient; ce que Pline exprime ainſi: *Cianeæ ab aliis* Symplégades *appellatæ, traditæque fabulis inter ſe concurriſſe, quoniam parvo diſcretæ intervallo, ex adverſo intrantibus geminæ cernebantur, paulùmque deflexâ acie coeuntium ſpeciem præbebant.* Et c'eſt en effet ce qui leur fit donner le nom de *Symplégades*, pour marquer que ces rochers s'entreheurtoient & s'entre-choquoient. (*D. J.*)

SYMPLOCE, ſ. f. (*Rhétorique.*) figure par laquelle un même mot eſt répété à deſſein pluſieurs fois, ſoit au commencement, ſoit à la fin d'un diſcours. Cicéron nous en fournit un bel exemple dans ſon oraiſon pour Rullus: *Quis legem tulit? Rullus. Quis majorem populi partem ſuffragiis privavit? Rullus. Quis comitiis præfuit? idem Rullus.* (*D. J.*)

SYMPOSIAQUE, ſ. m. (*Littérat.*) entretien ou converſation des philoſophes dans un banquet.

Le mot eſt formé du grec *συμποσιον*, *banquet*.

Plutarque a fait neuf livres qu'il a intitulés *Sympoſiaques* ou *queſtions ſympoſiaques*, c'eſt-à-dire, *diſputes* ou *converſations de table*.

SYMPOSIARQUE, ſ. m. (*Antiquit. grec.*) nom que les Grecs donnoient aux directeurs d'un repas. Cet emploi étoit quelquefois rempli par la perſonne qui donnoit le repas; quelquefois par celle qu'il nommoit lui-même; & d'autres fois, ſurtout dans les repas par écot, le ſort en décidoit, ou les ſuffrages des convives. On le nommoit auſſi *modimperator*, ou *baſileus*, le *roi de la fête*, & c'étoit lui qui faiſoit les lois tendantes à la bonne union & à la gaieté, veillant à ce qu'elles fuſſent bien obſervées; d'où vient qu'on l'appelloit par cette raiſon *ophthalmus*, *l'œil du feſtin*.

Tous les conviés étoient obligés de ſuivre ſes ordres, ſur quoi Cicéron raille un certain homme qui avoit toujours obéi aux lois du cabaret, & n'avoit jamais voulu ſe ſoumettre à celles du peuple romain: *Qui numquam populi romani legibus paruiſſet, is legibus quæ in poculis ponebantur, obtemperabat.*

Les principaux magiſtrats ſe prêtoient de bonne grace à exécuter les lois établies par celui que le ſort avoit nommé le légiſlateur du repas. Plutarque rapporte qu'Agéſilas, roi de Lacédémone, ayant été fait *ſympoſiarque* dans un feſtin, l'échanſon vint lui demander la quantité de vin que chaque

convive boiroit, à quoi il répondit : » Si » vous avez abondance de vin, que cha- » cun en boive à sa volonté, sinon faites » en sorte que chacun en ait une portion » égale ». (*D. J.*)

SYMPTOMATIQUE, adj. *en Médecine*, est un terme souvent employé pour marquer la différence entre les causes primitives & les causes secondaires des maladies. Par exemple, une fievre causée par douleur, se nomme *symptomatique*, parce qu'elle ne provient que de la douleur; c'est pourquoi on ne doit pas en pareil cas avoir recours aux remedes ordinaires des fievres, mais à ceux qui éloignent la douleur; car la douleur étant cessée, la fievre cessera aussi sans qu'on ait rien employé directement contre elle. *Voyez* FIEVRE.

Une fievre maligne est essentielle lorsqu'elle provient d'une inflammation même du cerveau, ou des miasmes putrides répandus dans la masse du sang; mais elle est *symptomatique* si elle est occasionnée par une autre maladie, telle que l'inflammation de la poitrine, de l'estomac, ou la saburre nidoreuse des premieres voies.

C'est ainsi qu'une dyssenterie est distinguée en essentielle lorsqu'elle provient de l'inflammation même du canal intestinal, comme primitive cause, & *symptomatique* lorsqu'elle vient à la suite d'une maladie premiere, & qui s'est déterminée sur le canal intestinal par métastase.

Cette distinction de *symptomatique* & d'*essentiel* a lieu au sujet des maladies aiguës & chroniques, & parmi les premieres dans celles qui se terminent par différentes crises; c'est ainsi que l'on distingue un dévoiement en *critique* & en *symptomatique* : le critique est salutaire, & soulage le malade, le *symptomatique* est fâcheux, & fatigue le malade.

SYMPTOME, s. m. *en Médecine*, se confond ordinairement avec le *signe*, & on le définit *un signe*, ou *un assemblage des signes* dans une maladie, lesquels indiquent sa nature & sa qualité, & font juger quel en sera l'événement. *Voyez* SIGNE.

Dans ce sens, le délire est regardé comme un *symptome* de la fievre. La douleur, les veilles, l'assoupissement, les convulsions, la suppression d'urine, la difficulté de respirer ou d'avaler, la toux, le dégoût, les nausées, la soif, les défaillances, les pamoisons, le dévoiement, la constipation, la sécheresse & la noirceur de la langue, sont les principaux *symptomes* des maladies aiguës, malignes ou fâcheuses.

Boerhaave donne une plus juste idée du *symptome*. Tout accident contre nature qui provient de la maladie comme de sa cause, en sorte néanmoins qu'on puisse la distinguer de la maladie elle-même & de sa cause immédiate, est proprement un *symptome* de cette maladie. *Voyez* MALADIE.

Si un *symptome* provient de la même façon de la cause de la maladie, on le nomme *symptome de la cause*. *Voyez* CAUSE.

S'il provient de quelque *symptome* antérieur, comme de sa cause, on le nomme *symptome d'un symptome*.

Tout ce qui survient dans une maladie par quelqu'autre cause que celles dont nous avons parlé, s'appelle plus proprement *epigennema*, comme qui diroit *superaccession*.

Il paroît de-là que les *symptomes* rapportés ci-dessus, sont de véritables maladies.

Ils sont différens quant à leur nombre, leur effet, *&c.* Cependant on peut, après les anciens, les rapporter assez convenablement à des défauts dans les fonctions, les excrétions & les rétentions.

Sous le premier chef doivent être rangées toutes les diminutions, les abolitions, les augmentations & les dépravations des actions animales, particuliérement par rapport à la faim, à la soif, au sommeil & à la veille, *&c.*

Sous le second chef doivent être rangées les nausées, les vomissemens, les lienteries, les affections cœliaques, les diarrhées, les dyssenteries, les passions illiaques, *&c.*

Sous le troisieme chef doivent être rangées la jaunisse, la pierre, l'hydropisie, la fievre, l'ischurie, la strangurie, l'asthme, le rhume, *&c.* *Voyez* chacune de ces choses sous son *article* particulier, FAIM; NAUSÉE, LIENTERIE, DIARRHÉE, JAUNISSE, HYDROPISIE, PIERRE, FIEVRE, *&c.*

Les

Les *ſymptomes critiques* ſont ceux qui marquent & annoncent une criſe ſalutaire; telle eſt l'éruption d'une parotide à la fin ou dans l'augmentation d'une fievre maligne ; telle eſt une hémorrhagie par l'une des narrines, dans le cas de pléthôre, qui s'eſt jettée ſur la plevre, ou ſur le poumon.

Les *ſymptomes* en général demandent un traitement particulier, quoiqu'ils diſparoiſſent avec la cauſe de la maladie ; mais on doit commencer ſur-tout par les abattre dans les maladies aiguës; ainſi la fievre dans toutes les inflammations avec la douleur, fait la premiere indication. *V.* MALADIE.

SYMPTOMES *protéiformes*, (*Médec.*) on nomme ainſi dans les fievres & autres maladies des ſymptomes irréguliers ſi peu attendus & ſi violens, qu'ils mettent en danger la vie du malade, parce qu'ils dérobent au médecin le caractere de la maladie, & ſon état préſent; en ſorte qu'il ne peut la reconnoître, ni par le tempérament, ni par le pouls, ni par les urines, ni par aucune autre des voies accoutumées. Souvent il ne remarque qu'un grand friſſon, un vomiſſement continuel, une violente diarrhée, une colique d'eſtomac, des ſpaſmes, une douleur piquante de côté, ou d'autres accidens qui ne ſervent qu'à écarter ſon eſprit de la vraie méthode curative. Il faut alors s'en tenir aux ſeuls remedes propres à calmer des *ſymptomes* les plus urgens, & ne rien entreprendre qui puiſſe détruire les forces de la nature, & arrêter les criſes heureuſes qu'elle peut opérer. (*D. J.*)

SYMPTOSE, ſ. f. *Lexicogr. Médic.*) συμπτῶσις; terme qui, compoſé de σύν & de πίπτω je tombe, déſigne l'affaiſſement ou la contraction des vaiſſeaux, comme il arrive après des évacuations conſidérables. Ce mot ſe prend auſſi quelquefois pour un affaiſſement du corps accablé de laſſitude & de foibleſſe: enfin ce mot ſignifie tout abattement particulier de quelque partie que ce ſoit du corps, des yeux, du viſage; *&c.* (*D. J.*)

SYMPULE, ſ. m. (*Antiq.*) petit vaſe dont les pontifes romains ſe ſervoient dans les ſacrifices pour faire des libations.

SYNAGOGUE DES JUIFS, (*Critiq. ſac.*) ce mot grec qui ſignifie en général toute *aſſemblée*, ſe prend en particulier pour le lieu deſtiné chez les Juifs au ſervice divin, lequel conſiſte principalement dans la lecture de la loi & des prophetes.

Il eſt très-vraiſemblable que le peuple juif n'avoit point de *ſynagogue* avant la captîvité ; ce fait paroît juſtifié, non-ſeulement par le profond ſilence de l'écriture du vieux teſtament, mais même par pluſieurs paſſages, qui prouvent évidemment qu'il falloit qu'il n'y en eût point alors: car la maxime des juifs, que là où il n'y a pas de livres de la loi, il ne peut pas y avoir de *ſynagogue* ; c'eſt une propoſition que le bon ſens dicte : en effet, comme le ſervice eſſentiel de la *ſynagogue* conſiſtoit à lire la loi au peuple, il en réſulte que là où il n'y avoit point de livres de la loi, il ne pouvoit pas y avoir de *ſynagogue.*

Quantité de paſſages de l'écriture nous marquent combien le livre de la loi étoit rare dans toute la judée avant la captivité. Quand Joſaphat envoya des miſſionnaires dans tous les pays, pour inſtruire le peuple dans la loi de Dieu, *2 Chron. xvij. 9.* ils porterent un exemplaire de la loi, précaution fort inutile, s'il y en eût eu dans les villes où ils alloient : & il y en eût eu, ſans doute, s'il y eût eu des *ſynagogues* : il ſeroit auſſi ridicule de ſuppoſer parmi les juifs une *ſynagogue* ſans un exemplaire de la loi, que parmi les proteſtans une égliſe paroiſſiale ſans bible. Or, cette particularité prouve qu'on manquoit alors en Judée d'exemplaires de la loi, & qu'il n'y avoit point de *ſynagogue* ; c'eſt donc vraiſemblablement à la lecture qu'Eſdras établit de la loi en public, après la captivité, que les juifs ont été redevables de l'érection de leurs *ſynagogues.* Examinons préſentement 1°. dans quel lieu on devoit ériger des *ſynagogues* ; 2°. quel étoit le ſervice qui s'y faiſoit ; 3°. dans quel temps ; 4°. enfin quels miniſtres y officioient.

1°. Voici la regle qu'on obſervoit par rapport au lieu : par-tout où il y avoit dix *batelnim*, c'eſt-à-dire, dix perſonnes d'un âge mûr, libres, qui puſſent aſſiſter conſtamment au ſervice, on devoit y établir une *ſynagogue.* Selon les rabbins, il falloit

dix personnes telles qu'on vient de dire pour former une assemblée légitime ; & là où ce nombre n'étoit pas complet, on ne pouvoit faire légitimement aucune partie du service de la *synagogue*. Mais par-tout où l'on pouvoit s'assurer du service de dix personnes en état d'assister aux assemblées avec les qualités requises, il falloit bâtir une *synagogue*. Cela ne se trouvoit que dans un endroit assez peuplé; & on ne vouloit pas en avoir ailleurs. Car je regarde cette regle comme une défense d'en établir où ces conditions ne se trouvoient pas; aussi-bien qu'un ordre positif d'en bâtir où elles se trouvoient, & où le nombre des habitans étoit assez grand, pour compter qu'on auroit toujours sur semaine, aussi-bien que le jour du sabbat, au moins dix personnes qui auroient le temps d'assister au service, qui ne pouvoit pas se faire sans ce nombre complet d'assistans.

D'abord il n'y eut que fort peu de ces *synagogues*; mais dans la suite elles se multiplierent extrémement, & devinrent aussi communes que le sont parmi nous nos églises paroissiales, auxquelles elles ressemblent beaucoup. Du temps même de notre seigneur, il n'y avoit pas de ville de Judée, quelque petite qu'elle fût, qui n'eût pour le moins une *synagogue*. Les Juifs nous disent, qu'environ ce temps-là, la seule ville de Tibérias en Galilée en avoit douze, & celle de Jérusalem 480; mais si l'on prenoit ce nombre à la lettre, il faudroit, pour plusieurs de ces *synagogues*, avoir recours à l'expédient de quelques savans, qui prétendent que ces dix résidens de *synagogues*, qu'on nomme *batelnim*, étoient des personnes gagées; sans cela, comment s'assurer, pour tant de *synagogues*, d'un nombre suffisant de gens sur semaine pour former toutes ces assemblées? Il y avoit au moins deux de ces jours qui en demandoient une solemnelle, aussi-bien que le sabbat. Lightfoot, pour lever la difficulté, croit que les *batelnim* étoient les anciens & les ministres qui officioient dans la *synagogue*.

2°. Passons au service de la *synagogue*: il consistoit dans la priere, la lecture de l'écriture & la prédication. La priere des juifs est contenue dans les formulaires de leur culte. D'abord ce culte étoit fort simple; mais à présent il est fort chargé & fort long. La partie la plus solemnelle de leurs prieres, est ce qu'ils appellent *Schémonehé-Eshre*, ou les dix-neuf prieres. Il est ordonné à toutes les personnes parvenues à l'âge de discrétion, de les offrir à Dieu trois fois le jour; le matin, vers le midi & le soir. On les lit avec solemnité tous les jours d'assemblée: mais elles ne sont néanmoins que comme le fondement d'autres prieres.

La seconde partie du service de la *synagogue*, est la lecture du vieux testament. Cette lecture est de trois sortes. 1°. Le *kiriath-shéma*; 2°. la loi; 3°. les prophetes.

Le *kiriath-shéma* ne consiste qu'en trois morceaux de l'écriture. Le premier est celui qui commence au *v. 4.* du *vj. ch.* du Deutéronome, & finit par le 9. Le second commence au *v. 13* du *chap. xj.* du même livre, & finit par le 21. Et le troisieme est tiré du *xv. chap.* du livre des nombres, & commence au 37 *v.* jusqu'à la fin du chap. Comme en hébreu le premier mot du premier de ces passages est *shéma*, qui signifie *écoute*, ils donnent à ces trois passages le nom de *shéma*; & à sa lecture celui de *kiriath-shéma*, la lecture du *shéma*. La lecture de ce *shéma* est accompagnée de plusieurs prieres & actions de graces, devant & après; mais la lecture du *shéma* n'est pas aussi rigide que celle des prieres; il n'y a que les hommes libres qui y soient obligés le matin & le soir: les femmes & les serviteurs en sont dispensés; quant à la lecture de la loi & des prophetes, nous en parlerons tout-à-l'heure.

La troisieme partie du service de la *synagogue*, est l'explication de l'écriture & la prédication. La premiere se faisoit en la lisant, & l'autre après la lecture de la loi & des prophetes. Il est clair que Jesus-Christ enseignoit les juifs de l'une & de l'autre de ces manieres, dans leurs *synagogues*. Quand il vint à Nazareth, Luc, *xvj. 17. &c.* la ville où il avoit son domicile, on lui fit lire, comme membre de la *synagogue*, le *haphterah*, ou la section des prophetes, qui servoit de leçon pour ce jour-là; & quand il se fut levé, & qu'il l'eût lue, il se rassit & l'expliqua,

comme cela ſe pratiquoit parmi les juifs ; car par reſpect pour la loi & les prophetes: on ne les liſoit que debout, mais quand on les expliquoit, celui qui officioit étoit aſſis en qualité de maître. Mais dans les autres *ſynagogues* dont il n'étoit pas membre, quand il y alloit, ce qu'il faiſoit toujours, Luc *iv. 16.* le jour du ſabbat, en quelqu'endroit qu'il ſe trouvât, il enſeignoit le peuple par ſa prédication, après la lecture de la loi & des prophetes. C'eſt auſſi ce qu'on voit pratiquer à S. Paul, *act. XIII. xv.* dans la *ſynagogue* d'Antioche, dans la Piſidie : car l'hiſtoire des actes remarque expreſſément que la prédication ſe fit après la lecture de la loi & des prophetes.

III. Le temps des aſſemblées de la *ſynagogue*, pour le ſervice divin, étoit trois jours par ſemaine, ſans compter les jours de fêtes & de jeune : & chacun de ces jours-là, on s'aſſembloit le matin, l'après midi & le ſoir. Les trois jours de *ſynagogue* étoient le lundi, le jeudi, & ſurtout le ſamedi jour du ſabbat.

On y faiſoit la lecture de la loi, ou des cinq livres de Moïſe, qu'on partageoit en autant de ſections qu'il y a de ſemaines dans l'année.

IV. Pour ce qui eſt du miniſtere de la *ſynagogue*, il n'étoit pas borné à l'ordre ſacerdotal. Cet ordre étoit conſacré au ſervice du temple, qui étoit d'une toute autre nature ; & ne conſiſtoit qu'en oblations, ſoit de ſacrifices, ſoit d'autres choſes. Il eſt vrai que pendant le ſacrifice du matin & du ſoir, les lévites & les autres chantres chantoient devant l'autel, des pſeaumes de louanges à Dieu ; & que pour conclure la cérémonie, les prêtres béniſſoient le peuple ; ce qui reſſemble un peu à ce qui ſe faiſoit dans la *ſynagogue* ; mais dans tout le reſte, ces deux ſervices n'avoient rien de commun : cependant pour conſerver l'ordre, il y avoit dans chaque *ſynagogue* un certain nombre d'officiers ou de miniſtres fixes, qui étoient chargés des exercices religieux qui s'y devoient faire : on les y admettoit par une impoſition des mains, ſolemnelle.

Les premiers étoient les anciens de la *ſynagogue*, qui y gouvernoient toutes les affaires & régloient les exercices. Dans le nouveau teſtament, ils ſe ſont appellés les principaux de la *ſynagogue* ; il n'eſt marqué en aucun endroit quel étoit leur nombre ; tout ce qu'il y a de ſûr, c'eſt qu'il y en avoit plus d'un dans une *ſynagogue* : car il en eſt parlé au pluriel dans quelques paſſages d'un teſtament, où il ne s'agit que d'une ; & à Corinthe où vraiſemblablement il n'y avoit pas deux *ſynagogues* : on en voit deux à qui ce titre eſt donné, Criſpe & Soſthènes.

Après ceux-ci, il y avoit le miniſtre de la *ſynagogue*. On ne ſait pas bien même ſi ce n'étoit pas un de ceux dont on vient de parler ; mais enfin, il y avoit une perſonne affectée au ſervice de la *ſynagogue*, qui prononçoit les prieres au nom de toute l'aſſemblée ; & par cette raiſon, comme il les repréſentoit tous, & étoit leur meſſager, pour ainſi dire ; auprès de Dieu, on l'appelloit en hébreu, *ſcheliach-zibbor*, l'ange, ou le meſſager de l'égliſe. De-là vient que dans l'apocalypſe, les évêques des ſept égliſes d'Aſie, ſont appellés d'un nom pris de la *ſynagogue*, les anges de ces égliſes : car comme le *ſcheliach-zibbor* de la *ſynagogue* des juifs, étoit le premier miniſtre qui offroit à Dieu les prieres du peuple, l'évêque étoit auſſi dans l'égliſe de Chriſt, le premier miniſtre qui offroit à Dieu celles des chrétiens de ſon égliſe.

Il eſt vrai que ce n'étoit pas toujours l'évêque qui faiſoit cette fonction, parce que dans chaque égliſe il y avoit des prêtres ſous lui, qui la faiſoient ſouvent au-lieu de lui. Mais dans la *ſynagogue*, ce n'étoit pas non plus toujours le *ſcheliach-zibbor* qui officioit en perſonne : c'étoit bien ſon emploi, & ordinairement il le faiſoit ; mais il ne laiſſoit pas d'arriver aſſez ſouvent, qu'on le faiſoit faire extraordinairement par quelqu'autre, pourvu que ce fût un ſujet que l'âge, la bonne conduite, l'habileté & la piété en rendiſſent capable. Celui qu'on choiſiſſoit ainſi, étoit pendant ce temps-là le *ſcheliach-zibbor*, ou l'ange de l'aſſemblée : car comme un héraut, un meſſager envoyé de la part de Dieu à ſon peuple, eſt un ange de Dieu, puiſque le terme d'ange en hébreu, ſignifie proprement un *meſſager* ; tout de même un

messager de la part du peuple auprès de Dieu, pouvoit fort-bien s'appeller l'*ange du peuple*. Ce n'est qu'en ce dernier sens qu'on donnoit le nom d'*ange* à ce ministre de la *synagogue*; mais il appartient aux ministres de l'église chrétienne, dans l'un & dans l'autre.

Après le *schéliach-zibbor*, venoient les diacres, ou les ministres inférieurs de la *synagogue*, que l'on nommoit en hébreu *chazanim*, c'est-à-dire, surintendans. C'étoient des ministres fixes, qui, sous la direction des principaux de la *synagogue*, avoient le soin & l'intendance de tout ce qui s'y faisoit: c'étoient eux qui gardoient les livres sacrés de la loi & des prophetes, & du reste de l'écriture sainte; les livres de leur liturgie & les autres meubles de la *synagogue*, & qui les donnoient quant il falloit s'en servir. Ils se tenoient auprès de celui qui lisoit les leçons de la loi ou des prophetes, & les corrigeoient, s'il leur arrivoit de se tromper; enfin, c'étoit à eux qu'on rendoit le livre quand la lecture étoit finie. Ainsi il est dit de notre seigneur, quand il fut appellé à lire la leçon des prophetes dans la *synagogue* de Nazareth, dont il étoit membre, que quand il eut fini la lecture, il rendit le livre au ministre, c'est-à-dire, au *chazan*, ou au diacre de la *synagogue*.

Autrefois il n'y avoit point de personne fixe établie pour lire les leçons dans la *synagogue*. Les principaux de la *synagogue* appelloient celui de l'assemblée qu'il leur plaisoit, & qu'ils en connoissoient capable, lorsque le temps de les lire étoit venu; s'il y avoit des prêtres dans l'assemblée, on appelloit d'abord un prêtre; ensuite un lévite, s'il y en avoit: au défaut de ceux-là, on prenoit quelque Israëlite que ce fût; & cela alloit jusqu'au nombre de sept. De-là vient qu'autrefois chaque section de la loi étoit partagée en sept parties: c'étoit pour ces sept lecteurs. Dans quelques bibles hébraïques, elles sont encore marquées à la marge; la premiere par le mot *choën*, c'est-à-dire le prêtre: la seconde, par celui de *lévi*, le lévite: la troisieme, par celui *schelishi*, le troisieme, & ainsi du reste, par les noms hébreux, qui marquent les nombres jusqu'à celui de sept, pour montrer par-là ce que devoit lire le prêtre, le lévite, & chacun des cinq autres, dont le choix étoit indifférent, pourvu qu'ils fussent israëlites & membres de l'assemblée, & qu'ils fussent lire l'hébreu, sans distinction de tribu.

Le premier officier de la *synagogue*, après le *chazanim*, étoit l'interprete, dont l'office consistoit à traduire en chaldéen les leçons qu'on lisoit au peuple en hébreu: comme cet emploi demandoit un homme bien versé dans les deux langues, quand ils en trouvoient un assez habile, ils lui faisoient une pension, & le retenoient au service de la *synagogue*, dont il devenoit alors ministre fixe.

Pour la bénédiction, s'il y avoit un prêtre dans l'assemblée, c'étoit lui qui la donnoit; mais s'il ne s'y en trouvoit point, c'étoit le *schéliach-zibbor*, qui avoit lu les prieres, qui le faisoit par un formulaire qui lui étoit particulier.

Voilà ce qui nous a paru pouvoir être de quelque utilité à nos lecteurs, pour leur faciliter l'intelligence de l'écriture, en leur donnant une idée de l'ancien culte de la *synagogue*. Celui que les Juifs pratiquent aujourd'hui, s'en écarte en plusieurs points. Les gens curieux de plus grands détails, pourront consulter la *synagogue* de Buxtorf, & celle de M. Vitringa, écrites en latin, & sur-tout Maimonides, particulérement dans les traités suivans, *Tephillah*, *Chagigah* & *Kiriath-shéma*. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

SYNAGOGUE, (*Critique sacrée.*) lieu destiné chez les Juifs au service divin, qui consistoit dans la priere, la lecture de la loi & des prophetes, & leur explication, *act. XIII. xv.* Voyez-en les détails à SYNAGOGUE *des Juifs*.

Il suffira de remarquer ici que le mot grec συναγωγη, ne se prend pas seulement dans l'écriture pour l'assemblée religieuse des Juifs; mais encore pour toute assemblée de juges & de magistrats, au sujet des affaires civiles. Salomon dit par exemple: peu s'en est fallu que je n'aie été maltraité dans la *synagogue*; il ne s'agit point là d'une assemblée religieuse. De même dans l'ecclésiast. *j. 32.* que le seigneur vous abatte au milieu de la *synagogue*; & *ch. xxiij.*

34. rendez-vous aux volontés de la *ſynagogue* ; c'eſt-à-dire, ſoumettez-vous aux grands. Enfin ce mot marque une aſſemblée d'ennemis. David dit, *pſ. lxxxv. 14.* une aſſemblée (*ſynagoga*) de gens violens a cherché ma perte. (*D. J.*)

SYNALEPHE, ſ. f. (*Gram.*) dans la poéſie latine, lorſqu'un mot finiſſoit par une *m*, ou par une voyelle, & que le mot ſuivant commençoit par une voyelle, on retranchoit dans la prononciation la lettre finale du premier mot : c'eſt ce qu'on appelle *éliſion*. *Voyez* ELISION.

Les grammairiens latins reconnoiſſent deux ſortes d'éliſion ; 1°. celle de la lettre finale *m*, qu'ils appellent *échliſe*, du grec ἐκθλίβειν, *elidere*, briſer. 2°. Celle de la voyelle finale, qu'ils appellent *ſynalèphe*, du grec συναλοιφή, *conflictio*, mot compoſé de σύν, *cum*, & de ἀλείφω, *ungo* : le mot de *ſynalephe* eſt donc ici dans un ſens métaphorique, pour indiquer que les deux voyelles qui ſe rencontrent, ſe mêlent enſemble comme les choſes graſſes ; une couche de la derniere, fait diſparoître la premiere.

L'idée générale, & le ſeul terme d'*éliſion*, me ſemblent ſuffiſans ſur cette matiere ; & ſubdiviſer un pareil objet, c'eſt s'expoſer à le rendre inintelligible : à force de diviſer certains corps, on les réduit en une poudre impalpable, que le vent emporte aiſément, & il n'en reſte rien. *V.* ſur l'éliſion les *artic.* ELISION, BAILLEMENT, HIATUS. (*E. R. M. B.*)

SYNALLAGMATIQUE, adj. (*Juriſpr.*) ſe dit de ce qui eſt obligatoire des deux côtés, à la différence de certains actes qui n'obligent qu'une perſonne envers une autre : ainſi le contrat de louage eſt un acte *ſynallagmatique*, parce qu'il oblige le bailleur à faire jouir le preneur, & celui-ci à payer le prix du louage, à la différence d'une promeſſe, ou billet, qui n'oblige que le débiteur envers le créancier. *Voyez* CONTRAT, ENGAGEMENT, OBLIGATION, PROMESSE. (*A*)

SYNANCHE, ſ. f. *en médecine*, eſt une ſorte d'eſquinancie, qui attaque les muſcles internes du goſier ou pharynx. *Voyez* ANGINE & ESQUINANCIE. Le mot eſt formé du grec συν, *avec*, & ἄγχειν, *ſerrer*, *ſuffoquer*.

Lorſque les muſcles externes du pharynx ſont attaqués, la maladie s'appelle *paraſynanché*. *Voyez* PARASYNANCHÉ.

SYNAPHE, ſ. f. *dans la muſique ancienne*, eſt, ſelon le vieux Bacchius, la réſonnance de diateſſaron ou quarte, qui ſe fait entre les cordes homologues de deux tétracordes conjoints. Ainſi il y a trois *ſynaphes* dans le ſyſtême des Grecs. La premiere, entre le tétracorde *meſon* & le tétracorde *hypathon* ; la ſeconde, entre le tétracorde *ſynnemenon* & le tétracorde *meſon* ; & la troiſieme, entre le tétracorde *diezeugmenon* & le tétracorde *hyperboléon* : car tous ces tétracordes ſont conjoints *Voyez* SYSTEME, TÉTRACORDE. (*S*)

SYNARTROISME, ſ. m. (*Rhétor.*) συναθροισμὸς, cette figure de rhétorique que Longin appelle *arthroïſme*, & d'autres rhéteurs *coacervatio*, *collectio*, eſpece d'amplification qui ſe fait par un amas de pluſieurs choſes ou d'eſpece d'une choſe, au-lieu de nommer la choſe même. M. Péarſe en donne pour exemple ce paſſage de Cicéron pour Marcellus : *Nihil ex iſtâ laude centurio, nihil præfectus, nihil cohors, nihil turma decerpit.*

Quelquefois cette figure, pour peindre plus vivement, ſe plaît à étaler & à accumuler pluſieurs faits, pluſieurs actions, qui ont une liaiſon étroite avec la choſe dont on parle ; c'eſt ainſi que le même Cicéron dit avec tant de force & de ſentimens. *Qui mihi fratrem optatiſſimum, me fratri amantiſſimo, liberis noſtris parentes, nobis liberos ; qui dignitatem, qui ordinem, qui fortunas, qui ampliſſimam rem publicam, qui patriam, quâ nihil poteſt eſſe jucundius, qui denique noſmet-ipſos, nobis reddidiſtis.* (*D. J.*)

SYNARTHROSE, ſ. f. *en Anatomie*, eſt une ſorte d'articulation des os du corps, par laquelle ils demeurent ſans aucun mouvement, du-moins apparent. *Voyez* ARTICULATION. Le mot eſt formé du grec συν, *avec*, ἄρθρον, *connexion*, *articulation*.

La *ſynarthroſe* eſt une articulation, par laquelle les os ſont joints ſi étroitement enſemble, qu'ils ſont immobiles les uns par

rapport aux autres. Dans ce ſens, la *ſynarthroſe* eſt oppoſée à la *diarthroſe*. *Voyez* DIARTHROSE.

Elle ſe diviſe en trois eſpeces. La premiere eſt la *ſuture*, qui reſſemble quelquefois aux dents de deux peignes ou de deux ſcies qui entrent les unes dans les autres, & quelquefois à des écailles qui avancent l'une ſur l'autre. *Voyez* SUTURE.

La ſeconde eſpece de *ſynarthroſe* s'appelle *harmonie*; & c'eſt lorſque les os ſont unis ſans dentelure, ſoit que la ligne d'union ſoit droite ou circulaire. *Voyez* HARMONIE.

La troiſieme eſpece eſt appellée *gomphoſe*. C'eſt lorſqu'un os eſt arrêté dans un autre en maniere de clou ou de cheville qui eſt reçue dans un trou. *Voyez* GOMPHOSE.

SYNAULIE, ſ. f. (*Muſiq. des anc.*) concert de pluſieurs muſiciens qui, dans la muſique ancienne, jouoient & ſe répondoient alternativement ſur des flûtes, ſans aucun mélange de voix.

M. Malcolm, qui doute que les anciens euſſent une muſique compoſée uniquement pour les inſtrumens, ne laiſſe pas de citer cette *ſynaulie* après Athénée, & il a raiſon, car ces *ſynaulies* n'étoient autre choſe qu'une muſique vocale jouée par des inſtrumens. (*S*) *Voyez* SYMPHONIE, HARMONIE, MUSIQUE.

Pollux, (*Onomaſt. chap. 20. liv. IV.*) dit que la *ſynaulie* étoit un concert de flûtes qu'on exécutoit pendant les Panathénées à Athenes; il ajoute que quelques-uns veulent que ce fût un chant ou air de lyre, & d'autres un air de flûte. Suidas qui renvoie à *Xynaulie*, dit à ce dernier mot, que c'étoit proprement un air de flûte, mais qu'il ſignifie encore le concert de deux joueurs de flûte qui jouent enſemble, & celui d'une lyre & d'une flûte. (*F. D. C.*)

SYNAXARION, ſ. m. (*Hiſt. eccléſiaſ.*) eſt le nom d'un livre eccléſiaſtique des grecs, où ils ont recueilli en abrégé la vie de leurs ſaints, & où ils expoſent en peu de mots le ſujet de chaque fête. Ce livre eſt imprimé non-ſeulement dans la langue grecque ordinaire, mais auſſi en grec vulgaire; car on en fit une verſion en cette langue, afin qu'il fût lu du ſimple peuple. Il y a bien des choſes fauſſes dans ce livre qui a été augmenté; & l'on peut voir dans les deux diſſertations que Léo Ollatius a compoſées ſur les livres eccléſiaſtiques des grecs, ce qu'il dit contre Xantopule, qui a inſéré beaucoup de fauſſetés dans les *ſynaxares*; c'eſt pourquoi l'auteur des cinq chapitres du concile de Florence, attribués au patriarche Gennadius, rejette ces additions de Xantopule, & aſſure que ces ſortes de *ſynaxares*, qui ſont remplis d'erreurs, ne ſe liſent point dans l'égliſe de Conſtantinople. Il faut remarquer qu'on trouve au commencement ou à la fin de quelques exemplaires grecs manuſcrits du nouveau teſtament, des indices ou catalogues, appellés auſſi *ſynaxaria*, qui repréſentent les évangiles qu'on lit dans les égliſes grecques pendant les jours de toute l'année. Ce qui eſt tiré de leur évangéliſtaire qu'on a accommodé aux évangiles, marquant au haut des pages les jours que chaque évangile ſe doit lire, & par ce moyen on ſupplée au livre de l'évangéliſtaire.

SYNAXE, ſ. m. (*Hiſt. eccléſiaſ.*) le *ſynaxe* étoit anciennement l'aſſemblée des chrétiens où l'on chantoit les pſeaumes, & où l'on faiſoit les prieres en commun.

SYNCELLE, ſ. m. (*Hiſt. eccléſiaſ.*) officier de l'égliſe de Conſtantinople, étoit le clerc qui demeuroit continuellement avec le patriarche. Il y en avoit pluſieurs qui ſe ſuccédoient, dont le premier s'appelloit le *porto-ſyncelle*, qui étoit témoin de toutes les actions du patriarche. Cette charge a commencé à être établie dans le ix. ſiecle. Ces *porto-ſyncelles*, comme les archidiacres de Rome, avoient beaucoup de part au patriarchat quand il demeuroit vacant. Les autres patriarches & même les évêques avoient des *ſyncelles*, & l'on a auſſi donné ce nom à quelques officiers de l'évêque de Rome; mais il y a long-temps qu'il n'y en a plus en Occident, & que ce n'eſt qu'un vain titre en Orient. Zonaras, *annal. t. III.*

Le pere Thomaſſin remarque que dans les premiers ſiecles de l'égliſe les évêques, pour prévenir les mauvais ſoupçons, devoient toujours avoir un clerc couché dans

leur chambre ; & que c'étoit ce clerc qu'on apelloit *syncelle*. Cet emploi devint si considérable auprès des patriarches de Constantinople, qu'on le vit quelquefois rempli par des fils & des freres des empereurs ; les évêques mêmes & les métropolitains se firent un honneur d'en être revêtus, quoiqu'un pareil office convînt fort peu au rang qu'ils tenoient dans l'église. Les *syncelles* prirent delà occasion de faire entendre que leur dignité les élevoit au-dessus des évêques & des métropolitains. Aussi se plaçoient-ils au-dessus d'eux dans les cérémonies ecclésiastiques. La faveur & le crédit des *syncelles* à la cour n'avoient pas peu servi à soutenir cette usurpation. Leurs prérogatives, quoique restreintes, sont encore aujourd'hui très-grandes. Dans le synode tenu à Constantinople contre le patriarche Cyrille Lucas qui vouloit répandre en Orient les erreurs de Calvin, le *proto-syncelle* paroît comme la seconde dignité de l'église de Constantinople. Thomassin, *discipl. eccléfiaſt. par. I. l. I. c. xlvj. & part. III. l. I, c. lj, part. IV. l. I. c. lxxvj.*

SYNCHONDROSE, s. f. (*Ostéolog.*) συγχονδρώσις, de χονδρὸς, *cartilage* ; connexion de deux os par le moyen d'un cartilage : cette articulation cartilagineuse paroît dans la connexion commune des os pubis, dans celle des côtes avec le sternum, de même qu'avec les vertebres, *&c.* Il faut remarquer que les os qui sont articulés de cette maniere, n'ont qu'un mouvement de ressort qui est proportionné à l'étendue & au volume du cartilage qui les unit. (*D. J.*)

SYNCHYSE, s. f. (*Gram.*) συγχύσις, *confusio* : R. R. σὺν, *cùm*, & χύω, *fundo*. C'est une prétendue espece d'hyperbate, qui se fait quand les mots d'une phrase sont mêlés entr'eux, sans aucun égard ni à la succession de l'ordre analytique, ni aux rapports qui lient les mots entr'eux.

C'est le respect pour les anciens porté jusqu'à l'idolâtrie & à l'enthousiasme, qui a fait imaginer un nom honorable pour des écarts réels, plutôt que d'oser prononcer que ces grands hommes se fussent mépris. Il y a du fanatisme à les croire infaillibles, puisqu'ils sont hommes : & souvent on les compromet davantage en les louant sans mesure, qu'en les critiquant à propos.

Ajoutons qu'il nous arrive souvent de prendre pour confusion un ordre très-bien suivi dont la liaison nous échappe, parce que nous manquons des lumieres nécessaires ou de l'attention requise. Il y a dans l'Enéide (*II. 348.*) un passage regardé jusqu'ici comme une *synchise* très-compliquée ; & Servius auroit cru manquer à son devoir de commentateur, s'il n'en avoit pas débrouillé la construction. „ Il semble, dit M. Charpentier, (*Déf.* „ *de la langue franç. disc. II. part. III.* „ *p. 269.*) que ce pauvre grammairien „ ait donné lui-même dans une embus- „ cade des ennemis, dont il a toutes les „ peines du monde à se sauver ; & je crois „ qu'Enée trouva plus facilement un asyle „ pour son pere contre la violence des „ Grecs, qu'il n'en a trouvé un pour son „ auteur contre cet importante *synchise* „ qu'il rencontre ici, c'est-à-dire, une fran- „ che confusion, dont il n'a presque osé „ prononcer le nom en sa propre langue,,. On voit que M. Charpentier regarde aussi la *synchise* comme un véritable défaut ; mais il est persuadé que ce défaut existe dans le passage de Virgile dont il s'agit : je n'en crois rien ; & il me semble avoir prouvé qu'on ne l'a point encore bien entendu, faute d'avoir bien connu les principes de l'analyse, la propriété de quelques termes latins & la véritable ponctuation de ce passage. *Voyez* MÉTHODE.

Si donc l'analyse elle-même vient à nous démontrer la réalité de quelque *synchise* bien embarrassante dans un ancien, disons nettement que c'est une faute : si la confusion ne va pas au point de jeter de l'obscurité sur la phrase, disons simplement que c'est un hyperbate. *Voyez* HYPERBATE.

SYNCHISE, (*Médec.*) confusion causée par des coups orbes reçus sur l'œil avec perte de la vue. Quand des coups orbes & violens, des chûtes sur des corps durs & éminens, ou pareils accidens, ont fait tant d'impression sur l'œil, que ses parties extérieures sont déchirées, rompues, séparées, confuses & brouillées, avec perte de la vue ; c'est ce que les Grecs nomment *synchisis*. Dans le cas de l'œil crevé ou rompu, état de l'œil

que les auteurs appellent *rhexis*, les douleurs & l'inflammation ne sont pas si grandes que dans la confusion. Dans le *rhexis* tout est déja détruit, dans le *synchisis* tout n'est que contus, dilaceré, brouillé; mais la destruction de l'œil suit bien-tôt après. (*D. J.*)

SYNCHRONE, adj. Ce mot est d'usage en *méchanique & en physique*, pour marquer les mouvemens ou effets qui se font dans le même temps. On peut dire en ce sens, que des vibrations ou des chûtes qui se font dans le même temps ou dans des temps égaux, sont *synchrones*; cependant les mots d'*isochrone* ou de *tautochrone* sont plus usités pour marquer des effets qui se font en temps égal, & le mot de *synchrone*, pour marquer des effets qui se font, non-seulement dans un temps égal, mais dans le même temps; ce mot venant de χρόνος, *temps*, & de σύν, *ensemble*.

M. Jean Bernoully a nommé *courbe synchrone*, une courbe telle qu'un corps pesant parti du centre *C*, *fig. 69. Méch.* & décrivant successivement les courbes *CM*, *Cm*, &c. arrive aux différens points *D*, *m*, *M*, &c. de cette courbe dans le même temps & dans le plus court temps possible; *voyez* les *actes de Leipsic*, *année 1697*, & le I. volume des *Œuvres* de M. Bernouilly, *imprimés à Lausane*, *en* 4 *vol.* in-4°. 1743. (*O*)

SYNCHRONISME, s. m. (*Méchan.*) terme dont on se sert pour exprimer l'égalité ou l'identité des temps dans lesquels deux ou plusieurs choses se font.

Ce mot est formé du grec σύν, *avec*, & χρόνος *tenûs*, & ainsi les vibrations d'un pendule se faisant toutes en temps égal, on peut exprimer cette propriété par le mot de *synchronisme* des vibrations; cependant elle s'appelle plus proprement *isochronisme* ou *tautochronisme*, quoique certains auteurs confondent ces deux termes. *Voyez* SYNCHRONE, ISOCHRONE & TAUTOCHRONE. (*O*)

SYNCOMISTON, s. m. (*Littérat.*) nom donné par Athenée à une espece de gros pain que mangent les pauvres en plusieurs pays, & qui est fait de farine dans laquelle le son se trouve mêlé. Ce genre de pain est fort nourrissant; mais il ne convient qu'à des laboureurs ou à des gens forts qui font beaucoup d'exercice. (*D. J.*)

SYNCOPÈ, s. f. (*Gramm.*) c'est un métaplasme ou une figure de diction, par laquelle on retranche du milieu d'un mot quelque lettre ou quelque syllabe. Συγκοπή, vient de σύν. *cùm*, qui marque ici ce qui est originairement *compris* dans le mot, le milieu du mot, & de κόπτω, *scindo*.

Les Latins faisoient grand usage de la *syncope* dans leurs déclinaisons & leurs conjugaisons: *Di* pour *Dii*; *Deûm*, *virûm*, *nummûm*, *sestertiûm*, *liberûm* pour *Deorum*, *virorum*, *nummorum*, *sestertiorum*, *liberorum*; *apûm*, *infantûm*, *adolescentûm*, *loquentûm*, au lieu d'*apium*, *infantium*, *adolescentium*, *loquentium*. *Audii*, *audiero*, *audiissem*, ou même *audissem* pour *audivi*, *audivero*, *audivissem*.

Ce métaplasme est d'un usage assez fréquent dans la génération des mots composés ou dérivés, sur-tout à leur passage d'une langue à une autre. Sans sortir de la même langue; nous trouverons en latin *possum*, *syncopé* de *potis sum*; *scriptum* pour *scribtum*, *syncopé* de *scribitum* qui seroit le supin analogique; & une infinité d'autres pareils. Au passage d'une langue à une autre, *aranea* vient d'ἀράχνη, en supprimant le χ, que nous avions seulement affoibli dans *aragnée*, que nos peres prononçoient comme le latin *dignus*; notre *sur* vient de *super*; *vie* de *vita*; *dortoir* pour *dormitoir*, de *dormitorium*, &c. *V.* MÉTAPLASME.

SYNCOPE, *en Musique*, συγκοπή, est le prolongement du son sur une même note contre l'ordre naturel du temps.

Pour bien entendre cette définition, il faut savoir que dans toute espece de mesure, il y a toujours temps fort & temps foible, & que chaque temps, & même chaque note peuvent encore se concevoir, divisés en deux parties, dont l'une est forte & l'autre foible. *V.* TEMPS.

Or, l'ordre naturel veut que chaque note ainsi conçue, commence par le temps fort de sa valeur & finisse par le temps foible. Toutes les fois donc que cet ordre est perverti, & qu'une note commence sur le temps foible & finit sur le temps fort, il y a *syncope*. Il faut même remaquer que la *syncope* n'existe pas moins; quoique le son qui la forme, au lieu d'être continu, soit

soit refrappé par deux ou plusieurs notes ; pourvu que la disposition de ces notes qui répetent le même son, soit conforme à la loi que je viens d'établir.

La *syncope* a ses usages dans la mélodie, pour l'expression & le goût du chant ; mais sa principale utilité est dans l'harmonie, pour la pratique des dissonances. La premiere partie de la *syncope* sert à la préparation ; la dissonance se frappe sur la seconde ; & dans une succession de dissonances, la premiere partie de la *syncope* suivante, sert en même temps à sauver la dissonance qui précede, & à préparer celle qui suit. *Voyez* PRÉPARER.

Syncope de συν, *cum*, avec, & κόπτω, *je coupe*, *je bats* ; parce que la *syncope* retranche de chaque temps, heurtant, pour ainsi dire, l'un avec l'autre. M. Rameau veut que ce mot vienne du choc des sons qui s'entre-heurtent en quelque maniere dans la dissonance, comme s'il n'y avoit de *syncope* que dans l'harmonie, & que même alors il n'y en eût point sans dissonance. (*S*)

SYNCOPE, *en Médecine*, est une grande & soudaine pamoison, dans laquelle le malade reste sans aucune chaleur, ni mouvement, ni connoissance, ni respiration sensible : il est saisi par tout le corps d'une sueur froide, & tous ses membres sont pâles & froids, comme s'il étoit mort. *Voyez* DÉFAILLANCE. Le mot est formé du grec συν, *avec*, & κοπτειν, *couper*, ou *frapper*.

La *syncope* est produite par plusieurs causes : 1°. par un épuisement de forces, comme après une longue diete, après des évacuations excessives, des exercices violens, des bains trop long-temps continués, *&c.* 2°. par le mouvement irrégulier des esprits, qui les empêche de se distribuer convenablement dans les parties, comme il arrive quelquefois dans la crainte, la colere, & d'autres passions violentes ; 3°. par des hémorragies excessives ; 4°. par une mauvaise constitution du sang, comme dans la cacochimie, ou dans les personnes qui ont pris quelque chose qui dissout ou coagule le sang ; 5°. par des maladies cachées, comme des abcès ou des polypes du cœur, des vers, *&c.* Une cause aussi fort ordinaire, est un accès de vapeurs ; les hypocondriaques & les femmes vaporeuses y sont fort sujettes ; le resserrement du genre nerveux, est la cause de ce symptome. Dans ce cas, l'effet prompt & assuré des calmans, des antispasmodiques, est une preuve de cette théorie.

Dans les assemblées nombreuses & pressées, on tombe quelquefois en *syncope*, à cause de l'air chaud, épais & impur, que l'on respire alors. Certaines femmes y tombent facilement par l'odeur du musc de la civette, *&c.*

Le remede de la *syncope* varie selon la cause : dans la *syncope*, il faut donner des esprits volatils & des aromatiques. Heurnius recommande l'eau thériacale & l'eau de cannelle ; Etmuller, le sel volatil de vipere, l'esprit de sel ammoniac, l'huile de succin, & la saignée en certains cas.

On doit considérer ici l'accès de la *syncope*, ensuite la cause éloignée ; l'un & l'autre méritent l'attention du médecin.

Dans l'accès, on doit employer tout ce qui doit ranimer, réveiller, ou rappeller les esprits ; tels sont l'aspersion de l'eau froide, les odeurs puantes mises sous le nez, tels que l'assafœtida, la corne de cerf brûlée, la savate, le papier brûlé, & autres.

On doit mettre la personne couchée sur le dos, lui soulevant un peu la tête, & la mettant à l'abri de la compression de ses habits, & de tout ce qui peut la gêner.

Les remedes cordiaux, volatils, amers, tels que le lilium, la teinture de soufre, d'antimoine, l'élixir de propriété, sont excellens.

Les anti-hystériques, tels que la teinture de castor, de laudanum, de benjoin, sont aussi indiqués.

La cause demande la saignée dans la pléthore, & la suppression des évacuations ordinaires. *Voy.* PLÉTHORE. Dans l'épaississement du sang, dans la rougeur du visage, & la pesanteur de la tête.

On doit émétiser & purger, si les premieres voies sont embarrassées de crudités, si le canal intestinal est rempli d'une bile épaisse, érugineuse.

On emploiera les amers combinés avec les cordiaux, si le sang est épais ; si les fibres

de l'eſtomac ſont foibles & relâchées, les ſtomachiques ſont indiqués ; on aura recours aux ſudorifiques, tels que la ſquine, la ſarſepareille, la bardane, & autres, ſi le ſang eſt trop ſéreux, & les fibres trop lâches.

Enfin, les eaux thermales, l'exercice modéré, la tranquillité de l'eſprit & du cœur, ſont indiqués dans tous ces cas.

SYNCRESE, (*Chimie.*) *voyez* UNION, (*Chimie.*)

SYNCRÉTISTES, HÉNOTIQUES, *ou* CONCILIATEURS, ſ. m. (*Hiſt. de la Philoſoph.*) ceux-ci connurent bien les défauts de la philoſophie ſectaire; ils virent toutes les écoles ſoulevées les unes contre les autres ; ils s'établirent entre elles en qualité de pacificateurs ; & empruntant de tous les ſyſtêmes les principes qui leur convenoient, les adoptant ſans examen, & compilant enſemble les propoſitions les plus oppoſées, ils appellerent cela *former un corps de doctrine*, où l'on n'appercevoit qu'une choſe ; c'eſt que dans le deſſein de rapprocher des opinions contradictoires, ils les avoient défigurées & obſcurcies ; & qu'au lieu d'établir la paix entre les philoſophes, il n'y en avoit aucun qui pût s'accommoder de leur tempérament, & qui ne dût s'élever contr'eux.

Il ne faut pas confondre les *Syncrétiſtes* avec les Eclectiques : ceux-ci, ſans s'attacher à perſonne, ramenant les opinions à la diſcuſſion la plus rigoureuſe, ne recevoient d'un ſyſtême que les propoſitions qui leurs ſembloient réductibles à des notions évidentes par elles-mêmes. Les *Syncrétiſtes* au contraire ne diſcutoient rien en ſoi-même ; ils ne cherchoient point à découvrir ſi une aſſertion étoit vraie ou fauſſe ; mais ils s'occupoient ſeulement des moyens de concilier des aſſertions diverſes, ſans aucun égard ou à leur fauſſeté, ou à leur vérité.

Ce n'étoit pas qu'ils ne cruſſent qu'il convenoit de tolérer tous les ſyſtêmes, parce qu'il n'y en avoit aucun qui n'offrît quelque vérité ; que cette excluſion qui nous fait rejeter une idée, parce qu'elle eſt de telle ou de telle école, & non parce qu'elle eſt contraire à la nature ou à l'expérience, marquoit de la prévention, de la ſervitude, de la petiteſſe d'eſprit, & qu'elle étoit indigne d'un philoſophe ; qu'il eſt ſi facile de ſe tromper, qu'on ne peut être trop réſervé dans ſes jugemens; que les philoſophes qui ſe diſputent avec le plus d'acharnement, ſeroient ſouvent d'accord, s'ils ſe donnoient le temps de s'entendre ; qu'il ne s'agit le plus ordinairement que d'expliquer les mots, pour faire ſortir ou la diverſité ou l'identité de deux propoſitions ; qu'il eſt ridicule d'imaginer qu'on a toute la ſageſſe de ſon côté ; qu'il faut aimer, plaindre & ſervir ceux mêmes qui ſont dans l'erreur; & qu'il étoit honteux que la différence des ſentimens fût auſſi ſouvent une ſource de haine.

Ce n'étoit pas non plus qu'ils s'en tinſſent à comparer les ſyſtêmes, & à montrer ce qu'ils avoient de commun ou de particulier, ſans rien prononcer ſur le fond.

Le *ſyncrétiſte* étoit entre les Philoſophes, ce que ſeroit entre des hommes qui diſputent, un arbitre captieux qui les tromperoit & qui établiroit entre eux une fauſſe paix.

Le *ſyncrétiſme* paroîtra ſi bizarre ſous ce coup d'œil, qu'on n'imaginera pas comment il a pu naître, à moins qu'on ne remonte à l'origine de quelque ſecte particuliere, qui ayant intérêt à attirer dans ſon ſein des hommes diviſés par une infinité d'opinions contradictoires, & à établir entre eux la concorde, lorſqu'ils y avoient été reçus, ſe trouvoit contrainte tantôt à plier ſes dogmes aux leurs, tantôt à pallier l'oppoſition qu'il y avoit entre leurs opinions & les ſiennes, ou entre leurs propres opinions.

Que fait alors le prétendu pacificateur ? Il change l'acception des termes ; il écarte adroitement une idée ; il en ſubſtitue une autre à ſa place ; il fait à celui-ci une queſtion vague, à celui-là une queſtion plus vague encore ; il empêche qu'on n'approfondiſſe ; il demande à l'un, croyez-vous cela ? à l'autre, n'eſt-ce pas là votre avis ? Il dit à un troiſieme, ce ſentiment que vous ſoutenez n'a rien de contraire à celui que je vous propoſe ; il arrange ſa formule de maniere que ſon dogme y ſoit à peu-près, & que tous ceux à qui il la propoſe à ſouſcrire, y voient le leur ; on ſouſcrit ; on

prend un nom commun, & l'on s'en retourne content.

Que fait encore le pacificateur ? Il conçoit bien que ſi ces gens viennent une fois à s'expliquer, ils ne tarderont pas à réclamer contre un conſentement qu'on leur a ſurpris. Pour prévenir cet inconvénient, il faut impoſer ſilence ; mais il eſt impoſſible qu'on ſoit long-temps obéi. La circonſtance la plus favorable pour le ſyncrétiſte, c'eſt que le parti qu'il a formé ſoit menacé ; le danger réunira contre un ennemi commun ; chacun emploiera contre lui les armes qui lui ſont propres ; les contradictions commenceront à ſe développer ; mais on ne les appercevra point, ou on les négligera ; on ſera tout à l'intérêt général. Mais le danger paſſé, & l'ennemi commun terraſſé, qu'arrivera-t-il ? C'eſt qu'on s'interrogera ; on examinera les opinions qu'on a avancées dans la grande querelle ; on reconnoîtra que, compris tous ſous une dénomination commune, on n'en étoit pas moins diviſés de ſentimens ; chacun prétendra que le ſien eſt le ſeul qui ſoit conforme à la formule ſouſcrite ; on écrira les uns contre les autres ; on s'injuriera ; on ſe haïra, on s'anathématiſera réciproquement ; on ſe perſécutera, & le pacificateur ne verra de reſſource, au milieu de ces troubles, qu'à éloigner de lui une partie de ceux qu'il avoit enrôlés, afin de ſe conſerver le reſte.

Mais à qui donnera-t-il la préférence ? il a ſes propres ſentimens qui, pour l'ordinaire, ſont très-abſurdes. Mais rien ne quadre mieux à une abſurdité qu'une abſurdité; ainſi on peut, avant ſa déciſion, prononcer, que ceux qui ſoutiennent des opinions à peu-près ſenſées, ſeront ſéparés de ſa communion. Son ſyſtême en ſera plus ridicule ; mais il en ſera plus un : ce ſera une déraiſon bien continue & bien enchaînée.

Il y a des *ſyncrétiſtes* en tout temps & chez tous les peuples. Il y en a eu de toutes ſortes. Les uns ſe ſont propoſés d'allier les opinions des philoſophes avec les vérités révélées, & de rapprocher certaines ſectes du chriſtianiſme. D'autres ont été tenté de réconcilier Hippocrate & Galien avec Paracelſe & ſes diſciples en chimie. D'un autre côté, ils ont propoſé un traité de paix aux Stoïciens, aux Epicuriens & aux Ariſtotéliciens. D'un autre, ils ont tout mis en œuvre pour concilier Platon avec Ariſtote; Ariſtote avec Deſcartes ; nous allons voir avec quel ſuccès.

Il faut mettre au nombre des *ſyncrétiſtes* tous ces philoſophes qui ont eſſayé de rapporter leurs ſyſtêmes coſmologiques à la phyſiologie de Moïſe ; ceux qui ont cherché dans l'écriture des autorités ſur leſquelles ils puſſent appuyer leurs opinions, & que nous appellons *théoſophes*.

Un des *Syncrétiſtes* les plus ſinguliers fut Guillaume Poſtel. Il publia un ouvrage intitulé *Panthéonoſie* ou *Concordance* de toutes les opinions qui ſe ſont élevées parmi les infideles, les juifs, les hérétiques & les catholiques, & parmi les différens membres de chaque égliſe particuliere ſur la vérité ou la vraiſemblance éternelle. C'eſt un tiſſu de paradoxes où le chriſtianiſme & la philoſophie ſont mis alternativement à la torture. L'ame du Chriſt eſt la premiere créature : c'eſt l'ame du monde. Il y a deux principes indépendans : l'un bon, l'autre mauvais. Ils conſtituent enſuite Dieu. *Voyez* la ſuite des folies de *Poſtel* dans ſon ouvrage.

En voici un autre qui fait baiſer la morale du paganiſme & celle des chrétiens, dans un ouvrage intitulé *Oſculum ſive concenſus ethnicæ & chriſtianæ philoſophiæ, Chaldæorum, Ægiptiorum, Perſarum, Arabum, Græcorum*, &c. . . . . C'eſt Mutius Panſa.

Auguſtanus Steuchus Eugubinus s'eſt montré plus ſavant & non moins fou dans ſon traité de *perenni philoſophia*. Il corrompt le dogme chrétien ; il altere les ſentimens des anciens ; & fermant les yeux ſur l'eſprit général des opinions, il eſt perpétuellement occupé à remarquer les petites conformités qu'elles peuvent avoir.

L'ouvrage que Pierre-Daniel Huet a donné ſous le titre de *Quæſtiones alnetanæ de concordiâ rationis & fidei*, mérite à-peu-près les mêmes reproches.

Le *Syſtema philoſophiæ gentilis*, de Tobie Pfannerus eſt un fatras de bonnes & de mauvaiſes choſes où l'auteur, perpétuellement trompé par la reſſemblance

des expreſſions, en conclut celle des ſentimens.

Quels efforts n'a pas fait Juſte Lipſe pour illuſtrer le Stoïciſme en le confondant avec la doctrine chrétienne?

Cette fantaiſie a été celle auſſi de Thomas de Gataker: André Dacier n'en a pas été exempt.

Il ne faut pas donner le nom de *Syncrétiſte* à Gaſſendi. Il a démontré à la vérité que la doctrine d'Epicure étoit beaucoup plus ſaine & plus féconde en vérités qu'on ne l'imaginoit communément; mais il n'a pas balancé d'avouer qu'elle renverſoit toute morale.

Beſſarion, Pie, Ficin n'ont pas montré la même impartialité ni le même jugement dans leur attachement à la doctrine de Platon.

Les ſectateurs d'Ariſtote n'ont pas été moins outrés: que n'ont-ils pas vu dans cet auteur!

Et les diſciples de Deſcartes, croient-ils que leur maître eût approuvé qu'on employât des textes de l'écriture pour défendre ſes opinions? Qu'auroit-il dit à Amerpoel, s'il eût vu ſon ouvrage intitulé *de Carteſeo moiſante, ſive de evidente & facili conciliatione philoſophiæ Carteſii, cum hiſtoriâ creationis primo caite geneſeos per* Moſem *tradita.*

Paracelſe avoit ſoulevé contre lui toute la médecine, en oppoſant la pharmacie chymique à la pharmacie galénique. Sennert eſſaya le premier, avec quelque ſuccès, de pacifier les eſprits. Méchlin, George Martin & d'autres ſe déclarerent enſuite avec plus de hardieſſe en faveur des préparations chimiques. De jour en jour elles ont prévalu dans la pratique de la médecine. Cependant on ne peut pas dire qu'aujourd'hui même cette ſorte de ſyncrétiſme ſoit éteint; il y a encore des médecins & des chirurgiens qui brouillent ces deux pharmacies, & je ne crois pas que ce ſoit ſans un grand inconvénient pour la vie des hommes.

Jean-Baptiſte du Hamel travailla beaucoup à montrer l'accord de la philoſophie ancienne & moderne. Cet homme étoit inſtruit, il avoit reçu de la nature un jugement ſain; il naquit à Caen en 1524; il y étudia la philoſophie & les humanités. Il vint à Paris, où il ſe livra à la théologie, à la phyſique & aux mathématiques. Il vécut pendant quelque temps d'une vie aſſez diverſe. Il voyagea en Angleterre & en Allemagne; & ce ne fut qu'en 1560 qu'il publia ſon aſtronomie phyſique, ouvrage qui fut ſuivi de ſon traité des affections des corps, de celui de l'ame humaine, de ſa philoſophie ancienne & moderne à l'uſage des écoles, de ſon hiſtoire de l'académie des ſciences, de ſa concordance de la philoſophie ancienne & moderne. Dans ce dernier ouvrage, il parcourt tous les ſyſtêmes des philoſophes anciens; il montre la diverſité & la conformité de leurs opinions; il les concilie quand il peut; il les approuve ou les réfute; il conclut qu'ils ont vu, mais qu'ils n'ont pas tout vu. Il s'attache d'abord à la philoſophie de Platon. Après avoir, avec ce philoſophe, élevé l'eſprit à la connoiſſance de la cauſe éternelle & premiere des choſes; il parle d'après Ariſtote des principes des corps; il examine enſuite le ſyſtême d'Epicure; il expoſe la doctrine de Deſcartes, & finit par deux livres qui contiennent les élémens de la chimie, avec quelques expériences relatives à cet art.

On ne peut nier que cet auteur n'ait bien mérité de la philoſophie, mais ſes ouvrages ſont tachés de quelques traces de *ſyncrétiſme.* Il avoit trop à cœur la réconciliation des anciens & des modernes, pour qu'il pût expoſer la doctrine des premiers avec toute l'exactitude qu'on deſireroit. Du Hamel mourut fort âgé, il avoit quatre-vingt-deux ans: on le perdit donc en 1606.

Mais il n'y a point eu de *ſyncrétiſme* plus ancien & plus général que le Platonico-Peripatetico-Stoïcien: Ammonius, Porphire, Themiſtius, Julien, Proclus, Marin, Origène, Sineſius, Philopones, Pſellus, Boëthius, Beſſarion, Fran. Pic, Gaza, Patricius, Schalichius, & une infinité de bons eſprits en ont été infectés, en Grece, en Italie, en France, en Angleterre, en Allemagne, depuis les temps les plus reculés, juſqu'aux nôtres; les uns donnant la palme à Platon, les autres l'arrachant à Platon pour en couronner Ariſ-

tote ou Zénon, quelques-uns plus équitables la partageant à-peu-près également entr'eux.

Ce *ſyncrétiſme* diviſoit les eſprits, & expoſoit la philoſophie au mépris des gens du monde; lorſqu'il ſortit de l'école de Ramus & de Mélanchton, une eſpece de ſecte qu'on pouvoit appeller les philoſophes mixtes: de ce nombre furent Paulus Friſcus, André Libavius, Heizo-Bucherus, Conrad Dutericus, Alſtedius, & d'autres entre leſquels il ne faut pas oublier Keckermann.

Mais perſonne ne tenta la réconciliation d'Ariſtote avec les philoſophes modernes, avec plus de chaleur & de talent que Jean-Chriſtophe Sturmius. Il fut d'abord *ſyncrétiſte*; mais cette maniere de philoſopher ne tarda pas à lui déplaire; il devint *éclectique*; il eut une diſpute importante avec Henri Morus, Leibnitz & Schel-Hammer, ſur le principe qui agit dans la nature. Morus y répandoit un eſprit immatériel, mais brute; Leibnitz une force active, propre à chaque molécule, dans laquelle elle s'exerçoit ou tendoit à s'exercer ſelon des lois méchaniques; Schel-Hammer, le principe d'Ariſtote.

Leibnitz commença & finit comme Sturmius; je veux dire qu'il paſſa du *ſyncrétiſme* à l'*éclectiſme*.

Il paroît, par ce que nous avons dit de cette ſecte, qu'elle a peu fait pour le progrès de la philoſophie, qu'on lui doit peu de vérités, & qu'il ne s'en eſt fallu de rien qu'elle ne nous ait engagé dans des diſputes ſans fins.

Il s'agit bien de concilier un philoſophe avec un autre philoſophe; & qu'eſt-ce que cela nous importe? Ce qu'il faut ſavoir, c'eſt qui eſt-ce qui a tort ou raiſon.

Il s'agit bien de ſavoir ſi un ſyſtême de philoſophie s'accorde avec l'écriture ou non; & qu'eſt-ce que cela nous importe? Ce qu'il faut ſavoir, c'eſt s'il eſt conforme à l'expérience ou non.

Quelle eſt l'autorité que le philoſophe doit avoir pour ſoi? celle de la nature, de la raiſon, de l'obſervation & de l'expérience.

Il ne doit le ſacrifice de ſes lumieres à perſonne, pas même à Dieu, puiſque Dieu même nous conduit par l'intelligence des choſes qui nous ſont connues, à la croyance de celles que nous ne concevons pas.

Tandis que tant d'eſprits s'occupoient à concilier Platon avec Ariſtote, Ariſtote avec Zénon, les uns & les autres avec Jeſus-Chriſt ou avec Moïſe, le temps ſe paſſoit & la vérité s'arrêtoit.

Depuis que l'éclectiſme a prévalu, que ſont devenus tous les ouvrages des *ſyncrétiſtes*? ils ſont oubliés.

SYNCRITIQUE, REMEDE. (*Méd. an.*) Les méthodiſtes nommerent *remedes ſyncritiques* ceux qui ſont d'une nature coërcitive & aſtringente; Theſſalus écrivit un volume entier ſur ces remedes, & deux pages auroient ſuffi. (*D. J.*)

SYNDERESE, ſ. f. (*Gram.*) reproche ſecret de la conſcience. La marque la plus complette de la ſcélerateſſe parfaite, ſeroit le défaut de *ſyndéreſe*; mais on n'en vient point là.

SYNDESMO-GLOSSE, *en Anatomie*, nom d'une partie des muſcles de la langue, qui viennent de la partie moyenne du ligament qui unit l'os hyoïde avec le cartilage thiroïde, & ſe termine à la partie poſtérieure de la langue, & à la partie latérale du pharynx. *Voyez* SYNDESMO-PHARYNGIEN.

SYNDESMOLOGIE, *en Anatomie*, la partie qui traite des ligamens; ce mot vient du grec σὺν enſemble, du verbe δεμειν, *unir*, & λογος, *traité*, c'eſt-à-dire, *diſcours* ſur ce qui unit enſemble, ou *traité* des ligamens.

Weitbrecht, profeſſeur en anatomie à Petersbourg; nous a laiſſé un *traité in-4°.* ſur les ligamens, intitulé *ſyndéſmologie*, imprimé à Petersbourg en 1742; c'eſt le ſeul traité que nous ayons ſur cette matiere, il eſt orné de figures, qui ne ſont pas eſtimées par la beauté de la gravure; comme la plupart des figures anatomiques, mais par leur exactitude. Tous les connoiſſeurs en font un très-grand cas.

SYNDESMO-PHARYNGIEN, *en Anatomie*, nom d'une paire de muſcles qui viennent de la partie moyenne, & quelquefois de la partie inférieure des li-

gamens qui uniſſent les cornes ſupérieures du cartilage thyroïde avec les grandes cornes de l'os hyoïde; de-là vont aux parties latérales & ſupérieures du pharynx & de la langue. *Voyez* SYNDESMOGLOSSE.

SYNDIC, ſ. m. *en matiere de Gouvernement & de commerce*, eſt un officier chargé des affaires d'une ville ou d'une communauté; c'eſt lui qui convoque les aſſemblées, & qui fait les repréſentations au miniſtere & au magiſtrat, *&c.* ſuivant l'exigence des cas.

Ce mot dérive du latin *ſyndicus*, ou plutôt du grec *ſyndicos*, qui ſignifie la même choſe.

Le *ſyndic* eſt chargé de répondre de la conduite du corps; il fait & reçoit les mémoires qui regardent les affaires ou les intérêts de la communauté; il contrôle & corrige les actions & les fautes des particuliers qui dépendent de la communauté, ou du-moins il les fait blâmer ou réprimander dans les aſſemblées publiques. Dans le fond, le *ſyndic* eſt en même temps l'agent & le cenſeur de la communauté. La plupart des compagnies de Paris & d'autres villes, comme les univerſités & les communautés des arts & métiers, ont leur *ſyndic* auſſi bien que la plupart des villes de Provence & de Languedoc.

On appelle auſſi *ſyndic* celui qui eſt chargé de ſolliciter une affaire commune, & où il eſt intéreſſé lui-même; comme il arrive en particulier dans les directions où il ſe trouve pluſieurs créanciers d'un même débiteur qui a fait banqueroute, ou qui eſt mort inſolvable. *Voyez* AVOCAT, *&c.* Le premier magiſtrat de la ville de Genève s'appelle *ſyndic*; il y a quatre *ſyndics* pour chaque année; le plus ancien préſide au conſeil des vingt-cinq, qui eſt conſul principal de la ville, & où l'on décide de toutes les affaires, tant civiles que politiques: les trois autres *ſyndics* élus ne peuvent revenir en charge qu'au bout de quatre ans; de ſorte que le ſyndicat roule entre ſeize perſonnes, que l'on choiſit toujours dans le nombre de ceux qui compoſent le conſeil des vingt-cinq.

Syndic eſt auſſi le nom que le roi Louis XIV. a accordé par les arrêts de ſon conſeil d'état pour l'érection des chambres particulieres de commerce dans quelques villes de ſon royaume aux marchands, négocians ou autres qui compoſent leſdites chambres. Ceux de Rouen ſont appellés *ſyndics du commerce de la province de Normandie*: à l'Ille ſimplement *ſyndics de la chambre de commerce*: dans les autres villes ce ſont des députés ou directeurs. *Voyez* CHAMBRE DE COMMERCE, DÉPUTÉS DU COMMERCE, *&c. Dictionnaire de commerce, tome III. lettre V. p. 256.*

SYNDIC, (*Littér. grec.*) σύνδικος; ce mot avoit en grec deux ſignifications; il ſignifioit en premier lieu, tout orateur commis pour défendre avec un autre la même cauſe. En ſecond lieu, il déſignoit un orateur choiſi & député pour ſoutenir les prérogatives d'une ville, ou d'une nation entiere. Ainſi nous liſons dans Plutarque que les Athéniens élurent Ariſtide pour *ſyndic*, & le chargerent de plaider, au nom de leurs citoyens, la cauſe de toute la Grece; on ne pouvoit pas être deux fois *ſyndic* dans ce dernier ſens. Nous avons emprunté le terme de *ſyndic*, mais nous en avons un peu détourné la ſignification, car en France il veut dire celui qui eſt élu pour prendre ſoin des affaires d'une communauté, ou d'un corps dont il eſt membre. (*D. J.*)

SYNDICAT, charge ou fonction de ſyndic; il ſe dit auſſi du temps que le ſyndic reſte en charge.

SYNDROME, *Lexic. Méd.* de δρέμω, *courir*, de συν; & συνδρόμη veut dire un *concours*. C'eſt un mot introduit en médecine par la ſecte des empiriques, qui l'employoient pour exprimer le concours des ſymptomes; tels que ſont, dans la pléthore, la diſtenſion des vaiſſeaux, la rougeur, la peſanteur du corps, l'inhabilité au mouvement, la tenſion des membres, un ſentiment douloureux de laſſitude. Ils joignoient à tous ces ſignes une vie paſſée dans l'inaction, une conſtitution vorace, & la ſuppreſſion des excrétions ordinaires. Voilà la *ſyndrome* pléthorique, qui demandoit alors la ſaignée; les empiriques formerent de même la *ſyndrome* de la plu-

part des maladies, bien plus difficile que celle de la pléthore ; mais Galien tourne en ridicule la conduite des empiriques dans leurs *syndromes*, parce que, dit-il, elles arrivent fort rarement, & en même temps lentement ; en sorte que si le médecin vouloit attendre sa *syndrome* de tous les symptomes pour des remedes, il lui arriveroit souvent de commencer la cure trop tard. (*D. J.*)

SYNÉ, (*Chronolog. éthiop.*) nom du dixieme mois de l'année éthiopienne. Il commence le 26 mai du calendrier Julien. (*D. J.*)

SYNECDOQUE *ou* SYNECDOCHE, s. f. (*Gram.*) *cet article est en entier de* M. du Marsais : *trop. part. II. art. iv. pag. 97. Ce que j'y ai inséré du mien, je l'ai mis à l'ordinaire entre deux crochets* [ ].

On écrit ordinairement *synecdoche* : [c'est l'ortographe étymologique] ; voici les raisons qui me déterminent à écrire *synecdoque*.

1°. Ce mot n'est point un mot vulgaire qui soit dans la bouche des gens du monde, en sorte qu'on puisse les consulter pour connoître l'usage qu'il faut suivre par rapport à la prononciation de ce mot.

2°. Les gens de lettres que j'ai consultés le prononcent différemment ; les uns disent *synecdoche* à la françoise, comme *roche* ; & les autres soutiennent, avec Richelet, qu'on doit prononcer *synecdoque*.

3°. Ce mot est tout grec, Συνεκδοχη, *comprehensio* ; il faut donc le prononcer en conservant au χ sa prononciation originale : c'est ainsi qu'on prononce & qu'on écrit *époque*, ἐποχη ; *monarque*, μοναρχης, μόναρχος ; *Pentateuque*, Πεντάτευχος ; *Andromaque*, Ἀνδρομάχη ; *Télémaque*, Τηλέμαχος ; &c. On conserve la même prononciation dans *écho*, ἠχω ; *école* (schola) σχολη, &c.

Je crois donc que *synecdoque* étant un mot scientifique, qui n'est point dans l'usage vulgaire, il faut l'écrire d'une maniere qui n'induise pas à une prononciation peu convenable à son origine.

4°. L'usage de rendre par *ch* le χ des Grecs, a introduit une prononciation françoise dans plusieurs mots que nous avons pris des Grecs. Ces mots étant devenus communs, & l'usage ayant fixé la maniere de les prononcer & de les écrire, respectons l'usage ; prononçons *cathéchisme*, *machine*, *chimere*, *archidiacre*, *architecte*, &c. comme nous prononçons *chi* dans les mots françois ; mais encore un coup, *synecdoque* n'est point un mot vulgaire ; écrivons donc & prononçons *synecdoque*.

Ce terme signifie *compréhension* : en effet dans la *synecdoque*, on fait concevoir à l'esprit plus ou moins que le mot dont on se sert, ne signifie dans le sens propre.

Quand au lieu de dire d'un homme qu'il aime *le vin*, je dis qu'il aime *la bouteille* ; c'est une simple métonymie (*voyez* MÉTONYMIE) ; c'est un nom pour un autre ; mais quand je dis, cent *voiles* pour cent *vaisseaux*, non-seulement je prends un nom pour un autre ; mais je donne au mot *voiles* une signification plus étendue que celle qu'il a dans le sens propre ; je prends la partie pour le tout.

La *synecdoque* est donc une espece de métonymie, par laquelle on donne une signification particuliere, à un mot qui, dans le sens propre, a une signification plus générale ; ou au contraire, on donne une signification générale à un mot qui, dans le sens propre, n'a qu'une signification particuliere. En un mot, dans la métonymie, je prends un nom pour un autre, au lieu que dans *synecdoque*, je prends le *plus* pour le *moins*, ou le *moins* pour le *plus*.

Voici les différentes sortes de *synecdoques* que les grammairiens ont remarquées.

I. *Synecdoque du genre* : comme quand on dit *les mortels* pour *les hommes* ; le terme de *mortels* devroit pourtant comprendre aussi les animaux, qui sont sujets à la mort aussi bien que nous ; ainsi, quand par *les mortels* on n'entend que *les hommes*, c'est une *synecdoque du genre* ; on dit le *plus* pous le *moins*.

Dans l'écriture-sainte, *créature* ne signifie ordinairement que *les hommes* ; *euntes in mundum universum, prædicate evangelium omni* CREATURÆ, *Marc. xvj. 15.* C'est encore ce qu'on appelle la *synecdoque* de genre, parce qu'alors un mot générique ne s'entend que d'une espece particuliere : *créature* est un mot générique, puisqu'il

comprend toutes les eſpeces de choſes créées, les arbres, les animaux, les métaux, &c. Ainſi lorſqu'il ne s'entend que des hommes, c'eſt une *ſynecdoque* du genre, *c. à. d.* que ſous le nom du genre, on ne conçoit, on n'exprime qu'une eſpece particuliere; on reſtreint le mot générique à la ſimple ſignification d'un mot qui ne marque qu'une eſpece.

Nombre eſt un mot qui ſe dit de tout aſſemblage d'unités: les latins ſe ſont quelquefois ſervi de ce mot en le reſtreignant à une eſpece particuliere.

1°. Pour marquer l'harmonie, le chant: il y a dans le chant une proportion qui ſe compte. Les Grecs appellent auſſi ῥυθμὸς *numerus*, tout ce qui ſe fait avec une certaine proportion: *quidquid certo modo & ratione fit.*

. . . . Numeros *memini, ſi verba tenerem.*

» Je me ſouviens de la meſure, de l'har-
» monie, de la cadence, du chant, de
» l'air; mais je n'ai pas retenu les paro-
» les ». *Virg. eccl. ix. 45.*

2°. *Numerus* ſe prend encore en particulier pour le vers; parce qu'en effet les vers ſont compoſés d'un certain nombre de piés ou des ſyllabes: *ſcribimus numeros. Perſ. ſat. j. 3.* nous faiſons des vers.

3°. En françois nous nous ſervons auſſi de *nombre* ou de *nombreux*, pour marquer une certaine harmonie, certaines meſures, proportions ou cadences, qui rendent agréable à l'oreille un air, un vers, une période, un diſcours. Il y a un certain *nombre* qui rend les périodes harmonieuſes. On dit d'une période qu'elle eſt fort *nombreuſe*, *numeroſa oratio*; c. à. d. que le nombre des ſyllabes qui la compoſent eſt ſi bien diſtribué, que l'oreille en eſt frappée agréablement: *numerus* a auſſi cette ſignification en latin. *In oratione* numerus *latinè*, *græcè* ῥυθμὸς, *ineſſe dicitur . . . . Ad capiendas aures*, ajoute Cicéron. *Orat. n. 52. aliter 170. 171. 172.* numeri *ab oratore quæruntur*; & plus bas, il s'exprime en ces termes: *Ariſtoteles verſum in oratione vetat eſſe*, numerum *jubet*; Ariſtote ne veut point qu'il ſe trouve un vers dans la proſe, *c. à. d.* qu'il ne veut point que lorſqu'on écrit en proſe, il ſe trouve dans le diſcours le même aſſemblage de piés, ou le même nombre de ſyllabes qui forment un vers: il veut cependant que la proſe ait de l'harmonie; mais une harmonie qui lui ſoit particuliere, quoiqu'elle dépende également du nombre des ſyllabes & de l'arrangement des mots.

II. Il y a au contraire la *ſynecdoque de l'eſpece*: c'eſt lorſqu'un mot qui, dans le ſens propre, ne ſignifie qu'une eſpece particuliere, ſe prend pour le genre. C'eſt ainſi qu'on appelle quelquefois *voleur* un *méchant homme*: c'eſt alors prendre le moins pour marquer le plus.

Il y avoit dans la Theſſalie, entre le mont Oſſa & le mont Olympe, une fameuſe plaine appellée *Tempé*, qui paſſoit pour un des plus beaux lieux de la Grece. Les poëtes grecs & latins ſe ſont ſervis de ce mot particulier pour marquer toutes ſortes de belles campagnes. » Le doux ſommeil,
» dit Horace, *III. od. j. 22.* n'aime point
» le trouble qui regne chez les grands; il
» ſe plaît dans les petites maiſons de ber-
» gers, à l'ombre d'un ruiſſeau, ou dans
» ces agréables campagnes dont les arbres
» ne ſont agités que par le zéphir »; & pour marquer ces campagnes, il ſe ſert de *Tempè*:

. . . . . *Somnus agreſtium*
Lenis virorum non humiles domos
Faſtidit, umbroſamque ripam,
Non zephyris agitata Tempè.

[M. du Marſais eſt trop au-deſſus des hommes ordinaires, pour qu'il ne ſoit pas permis de faire ſur ſes écrits quelques obſervations critiques. La traduction qu'il donne ici du paſſage d'Horace, n'a pas, ce me ſemble, toute exactitude exigible; & je ne ſais s'il n'eſt pas de mon devoir d'en remarquer les fautes. » On peut toujours
» relever celles des grands hommes, dit
» M. Duclos, *préf. de l'hiſt. de Louis XI.*
» peut-être ſont-ils les ſeuls qui en ſoient
» dignes, & dont la critique ſoit utile ».

N'aime point le trouble qui regne chez les grands; il n'y a rien dans le texte qui indique cette idée; c'eſt une interpolation qui énerve le texte au lieu de l'enrichir, & peut-être eſt-ce une fauſſeté.

Non faſtidit n'eſt pas rendu par *il ſe plaît*: le poëte va au-devant des préjugés qui

qui regardent avec dédain l'état de médiocrité ; ceux qui penſent ainſi s'imaginent qu'on ne peut pas y dormir tranquillement ; & Horace les contredit, en reprenant négativement ce qu'ils pourroient dire poſitivement, *non faſtidit* : cette négation eſt également néceſſaire dans toutes les traductions ; c'eſt un trait caractériſtique de l'original.

Les petites maiſons de bergers : l'uſage de notre langue a attaché à *petites maiſons*, quand il n'y a point de complément, l'idée d'un hôpital pour les fous ; & quand ces mots ſont ſuivis d'un complément, l'idée d'un lieu deſtiné aux folies criminelles des riches libertins ; d'ailleurs le latin *humiles domos*, dit autre choſe que *petites maiſons* ; le mot *humiles*, peint ce qui a coutume d'exciter le mépris de ceux qui ne jugent que par les apparences, & il eſt ici en oppoſition avec *non faſtidit* ; l'adjectif *petit* ne fait pas le même contraſte.

Virorum agreſtium, ne ſignifie pas ſeulement les *bergers*, mais en général tous ceux qui habitent & cultivent la campagne, *les habitans de la campagne*. Je ſais bien que l'on peut, par la *ſynecdoque* même, nommer l'eſpece pour le genre ; mais ce n'eſt pas dans la traduction d'un texte qui exprime le genre, & qui peut être rendu fidélement ſans forcer le génie de la langue dans laquelle on le traduit.

L'ombre d'un ruiſſeau ; c'eſt un véritable barbariſme, les ruiſſeaux n'ont pas d'ombre : *umbroſam ripam*, ſignifie *un rivage couvert d'ombre* : au ſurplus, il n'eſt ici queſtion ni de ruiſſeau, ni de riviere, ni de fleuve ; c'eſt effacer l'original que de le ſurcharger ſans beſoin.

Zephyris agitata Tempè, il n'y a dans ce texte aucune idée d'*arbres* ; il s'agit de tout ce qui eſt dans ces campagnes, arbres, arbriſſeaux, herbes, fleurs, ruiſſeaux, troupeaux, habitans, *&c.* La copie doit préſenter cette généralité de l'original. Il me ſemble auſſi que ſi notre langue ne nous permet pas de conſerver la *ſynecdoque* de l'original, parce que *Tempé* n'entre plus dans le ſyſtême de nos idées voluptueuſes, nous devons du-moins en conſerver tout ce qu'il eſt poſſible, en employant le ſingulier pour le pluriel ; ce ſera ſubſtituer la *ſynecdoque* du nombre à celle de l'eſpece, & dans le même ſens, du-*moins* par le *plus*.

Voici donc la traduction que j'oſe oppoſer à celle de M. du Marſais. » Le ſom-» meil tranquille ne dédaigne ni les hum-» bles chaumieres des habitans de la cam-» pagne, ni un rivage couvert d'ombre, » ni une plaine délicieuſe perpétuellement » careſſée par les zéphyrs ».]

Le mot de *corps* & le mot d'*ame* (c'eſt M. du Marſais qui continue), ſe prennent auſſi quelquefois ſéparément pour tout l'homme : on dit populairement, ſur-tout dans les provinces, *ce corps-là* pour *cet homme-là* ; *voilà un plaiſant corps*, pour dire *un plaiſant perſonnage*. On dit auſſi qu'*il y a cent mille ames dans une ville*, c'eſt-à-dire *cent mille habitans*. *Omnes animæ domûs Jacob* (Geneſ. *xlvj. 27.*) toutes les perſonnes de la famille de Jacob. *Genuit ſexdecim animas*, (*ibid. 18.*) il eut ſeize enfans.

III. *Synecdoque dans le nombre* ; c'eſt lorſqu'on met un ſingulier pour un pluriel, ou un pluriel pour un ſingulier.

1°. *Le Germain révolté*, c'eſt-à-dire, les Germains, les Allemands. *L'ennemi vient à nous*, c'eſt-à-dire, *les ennemis*. Dans les hiſtoriens latins, on trouve ſouvent *pedes* pour *pedites*, *le fantaſſin* pour *les fantaſſins*, *l'infanterie*.

2°. Le pluriel pour le ſingulier. Souvent dans le ſtyle ſérieux on dit *nous* au-lieu de *je* ; & de même, *il eſt écrit dans les prophetes*, c'eſt-à-dire, dans un livre de quelqu'un des prophetes ; *quod dictum eſt per prophetas*. Matt. *ij. 23.*

3°. Un nombre certain pour un nombre incertain. *Il me l'a dit dix fois*, *vingt fois*, *cent fois*, *mille fois*, c'eſt-à-dire, *pluſieurs fois*.

4°. Souvent pour faire un compte rond, on ajoute ou l'on retranche ce qui empêche que le compte ne ſoit rond : ainſi on dit, *la verſion des ſeptante*, au-lieu de dire *la verſion des ſoixante & douze interpretes*, qui, ſelon les peres de l'égliſe, traduiſirent l'Ecriture-ſainte en grec, à la priere de Ptolémée Philadelphe, roi d'Egypte, environ 300 ans avant Jeſus-Chriſt. Vous voyez que c'eſt toujours ou le *plus* pour

le *moins*, ou au contraire le *moins* pour le *plus*.

IV. *La partie pour le tout, & le tout pour la partie.* Ainſi la *tête* ſe prend quelquefois pour tout l'homme : c'eſt ainſi qu'on dit communément, *on a payé tant par tête*, c'eſt-à-dire, tant pour chaque perſonne ; *une tête ſi chere*, c'eſt-à-dire, *une perſonne ſi précieuſe, ſi fort aimée.*

Les poëtes diſent, *après quelques moiſſons, quelques étés, quelques hivers*, c'eſt-à-dire, *après quelques années.*

L'onde, dans le ſens propre, ſignifie *une vague, un flot* ; cependant les poëtes prennent ce mot ou pour la mer, ou pour l'eau d'une riviere, ou pour la riviere même. Quinault, *Iſis, act. I. ſc. 3.*

Vous juriez autrefois que cette onde *rebelle*
Se feroit vers ſa ſource une route nouvelle,
Plutôt qu'on ne verroit votre cœur dégagé :
Voyez couler ces flots dans cette vaſte plaine ;
C'eſt le même penchant qui toujours les entraîne ;
Leur cours ne change point, & vous avez changé.

Dans les poëtes latins *la poupe* ou *la proue* d'un vaiſſeau ſe prennent pour tout le vaiſſeau. On dit en françois *cent voiles*, pour dire cent vaiſſeaux. *Tectum* (le toit) ſe prend en latin pour toute la maiſon. *Æneam in regia ducit tecta*, elle mene Enée dans ſon palais. *Æn. I. 635.*

La porte, & même *le ſeuil* de la porte, ſe prennent auſſi en latin pour toute la maiſon, tout le palais, tout le temple. C'eſt peut-être par cette eſpece de *ſynecdoque* qu'on peut donner un ſens raiſonnable à ces vers de Virgile. *Æn. I. 509.*

Tum foribus divæ, mediâ teſtudine templi,
Septa armis, ſolioque altè ſubnixa reſedit.

Si Didon étoit aſſiſe à la porte du temple, *foribus divæ*, comment pouvoit-elle être aſſiſe en même temps ſous le milieu de la voûte, *mediâ teſtudine* ? C'eſt que par *foribus divæ*, il faut entendre d'abord en général le temple ; elle vint au temple, & ſe plaça ſous la voûte.

[Ne pourroit-on pas dire auſſi que Didon étoit aſſiſe au milieu du temple & aux portes de la déeſſe, c'eſt-à-dire, de ſon ſanctuaire ? Cette explication eſt toute ſimple ; & de l'autre part, la figure eſt tirée de bien loin.

Lorſqu'un citoyen romain étoit fait eſclave, ſes biens appartenoient à ſes héritiers ; mais s'il revenoit dans ſa patrie, il rentroit dans la poſſeſſion & jouiſſance de tous ſes biens : ce droit, qui eſt une eſpece de droit de retour, s'appelloit en latin, *jus poſtliminii* ; de *poſt* (après), & de *limen* (le ſeuil de la porte, l'entrée).

Porte, par *ſynecdoque* & par antanomaſe, ſignifie auſſi la cour du grand-ſeigneur, de l'empereur turc. On dit, *faire un traité avec la porte*, c'eſt-à-dire, *avec la cour ottomane.* C'eſt une façon de parler qui nous vient des Turcs : ils nomment *porte* par excellence, la porte du ſerrail ; c'eſt le palais du ſultan ou empereur turc ; & ils entendent par ce mot ce que nous appellons *la cour.*

Nous diſons, *il y a cent feux, dans ce village*, c'eſt-à-dire, *cent familles.*

On trouve auſſi des noms de villes, de fleuves, ou de pays particuliers, pour des noms de provinces & de nations. Ovide, *Métam. I. 61.*

Eurus ad Auroram, Nabathæaque regna receſſit.

Les Pélagiens, les Argiens, les Doriens, peuples particuliers de la Grece, ſe prennent pour tous les Grecs, dans Virgile & dans les autres poëtes anciens.

On voit ſouvent dans les poëtes *le Tibre* pour les Romains ; *le Nil* pour les Egyptiens ; *la Seine* pour les François.

Cùm Tiberi, Nilo gratia nulla fuit.
Prop. II. *Eleg. xxxiij. 20.*

Per Tiberim, *Romanos* ; *per* Nilum *Ægyptios intelligito.* Beroald. *in Propert.*

Chaque climat produit des favoris de Mars,

La Seine a des Bourbons, le Tibre a des Céſars.

Boileau, *ep. I.*

Fouler aux piés l'orgueil & du Tage & du Tibre.

Id. Diſc. au roi.

Par *le Tage*, il entend les Eſpagnols; le Tage eſt une des plus célebres rivieres d'Eſpagne.

V. On ſe ſert ſouvent du nom de LA MATIERE POUR marquer LA CHOSE QUI EN EST FAITE : le pin ou quelqu'autre arbre ſe prend dans les poëtes pour un vaiſſeau : on dit communément *de l'argent*, pour des pieces d'argent, de la monnoie. Le *fer* ſe prend pour l'épée; *périr par le fer.* Virgile s'eſt ſervi de ce mot pour le ſoc de la charrue : *I. Georg. 50.*

At priùs ignotum ferro quàm ſcindimus æquor.

M. Boileau, dans ſon ode ſur la priſe de Namur, a dit *l'airain* pour dire *les canons* :

Et par cent bouches horribles
L'airain ſur ces monts terribles
Vomit le fer & la mort.

L'airain, en latin *æs*, ſe prend auſſi fréquemment pour la monnoie, les richeſſes; la premiere monnoie des Romains étoit de cuivre *æs alienum*, le cuivre d'autrui, c'eſt-à-dire, le bien d'autrui qui eſt entre nos mains, nos dettes, ce que nous devons. Enfin, *æra* ſe prend pour des vaſes de cuivre, pour des trompettes, des armes, en un mot pour tout ce qui ſe fait de cuivre. [Nous diſons pareillement *des bronzes*, pour des ouvrages de bronze].

Dieu dit à Adam, tu es pouſſiere, & tu retourneras en pouſſiere, *pulvis es, & in pulverem reverteris*; *Geneſ. iij. 19.* c'eſt-à-dire, tu as été fait de pouſſiere, tu as été formé d'un peu de terre.

Virgile s'eſt ſervi du nom de l'éléphant pour marquer ſimplement de l'ivoire; *ex auro, ſolidoque elephanto*, Georg. III. 26. *Dona dehinc auro gravia ſectoque elephanto*, *Æn. III. 464.* C'eſt ainſi que nous diſons tous les jours *un caſtor*, pour dire un chapeau fait de poil de caſtor, *&c.*

Tum pius Æneas haſtam jacit: illa per orbem
Ære cavum triplici per linea terga, tribuſque
Tranſiit intextum tauris opus.

Æn. X. 783.

Le pieux Enée lança ſa *haſte* (piquelance. *Voyez* le pere de Montfaucon, *tom. IV. p. 65*); avec tant de force contre Mézence, qu'elle perça le bouclier fait de trois plaques de cuivre, & qu'elle traverſa les piquures de toile, & l'ouvrage fait de trois *taureaux*, c'eſt-à-dire, de trois *cuirs.* Cette façon de parler ne ſeroit pas entendue en notre langue.

Mais il ne faut pas croire qu'il ſoit permis de prendre indifféremment un nom pour un autre, ſoit par métonymie, ſoit par *ſynecdoque*: il faut, encore un coup, que les expreſſions figurées ſoient autoriſées par l'uſage, ou du-moins que le ſens littéral qu'on veut faire entendre, ſe préſente naturellement à l'eſprit ſans révolter la droite raiſon, & ſans bleſſer les oreilles accoutumées à la pureté du langage. Si l'on diſoit qu'une armée navale étoit compoſée de cent *mâts*, ou de cent *avirons*, au lieu de dire cent *voiles* pour cent *vaiſſeaux*, on ſe rendroit ridicule : chaque partie ne ſe prend pas pour le tout, & chaque nom générique ne ſe prend pas pour une eſpece particuliere, ni tout nom d'eſpece pour le genre; c'eſt l'uſage ſeul qui donne à ſon gré ce privilege à un mot plutôt qu'à un autre.

Ainſi quand Horace a dit, *I. od. j. 24.* que les combats ſont en horreur aux meres, *bella matribus deteſtata*; je ſuis perſuadé que ce poëte n'a voulu parler préciſément que des meres. Je vois une mere allarmée pour ſon fils qu'elle ſait être à la guerre, ou dans un combat dont on vient de lui apprendre la nouvelle : Horace excite ma ſenſibilité en me faiſant penſer aux allarmes où les meres ſont alors pour leurs enfans; il me ſemble même que cette tendreſſe des meres eſt ici le ſeul ſentiment qui ne ſoit pas ſuſceptible de foibleſſe ou de quelqu'autre interprétation peu favorable : les allarmes d'une maîtreſſe pour ſon amant n'oſeroient pas toujours ſe montrer

avec la même liberté, que la tendreſſe d'une mere pour ſon fils. Ainſi quelque déférence que j'aie pour le ſavant pere Sanadon, j'avoue que je ne ſaurois trouver une *ſynecdoque* de l'eſpece dans *bella matribus deteſtata*. Le pere Sanadon, *poéſies d'*Horace, *tom. I. pag. 7.* croit que *matribus* comprend ici même *les jeunes filles*: voici ſa traduction: *les combats qui ſont pour les femmes un objet d'horreur.* Et dans les remarques, *p. 12.* il dit, que „ les meres redoutent la guerre pour leurs „ époux & pour leurs enfans; mais les „ jeunes filles, ajoute-t-il, ne DOIVENT „ pas moins la redouter pour les objets „ d'une tendreſſe légitime que la gloire „ leur enleve, en les rangeant ſous les „ drapeaux de Mars. Cette raiſon m'a fait „ prendre *matres* dans la ſignification la „ plus étendue, comme les poëtes l'ont ſou- „ vent employé. Il me ſemble, ajoute-t- „ il, que ce ſens fait ici un plus bel effet „.

Il ne s'agit pas de donner ici des inſtructions aux jeunes filles, ni de leur apprendre ce qu'elles doivent faire, lorſque *la gloire leur enleve l'objet de leur tendreſſe, en les rangeant ſous les drapeaux de Mars*, c'eſt-à-dire, lorſque leurs amans ſont à la guerre; il s'agit de ce qu'Horace a penſé. [Il me ſemble qu'il devroit pareillement n'être queſtion ici que de ce qu'a réellement penſé le pere Sanadon, & non pas du ridicule que l'on peut jeter ſur ſes expreſſions, au moyen d'une interprétation maligne: le mot *doivent* dont il s'eſt ſervi, & que M. du Marſais a fait imprimer en gros caracteres, n'a point été employé pour déſigner *une inſtruction*, mais ſimplement pour caractériſer *une conſéquence naturelle* & connue de la tendreſſe des jeunes filles pour leurs amans; en un mot pour exprimer affirmativement un fait. C'eſt un tour ordinaire de notre langue, qui n'eſt inconnu à aucun homme de lettres: ainſi il y a de l'injuſtice à y chercher, un ſens éloigné, qui ne peut que compromettre de plus en plus l'honnêteté des mœurs, déja trop efficacement attaquée dans d'autres écrits réellement ſcandaleux]. Or il me ſemble, continue M. du Marſais, que le terme de *meres* n'eſt relatif qu'à *enfans*; il ne l'eſt pas même à *époux*, encore moins aux *objets d'une tendreſſe légitime*. J'ajouterois volontiers que les jeunes filles s'oppoſent à ce qu'on les confonde ſous le nom de *meres*. Mais pour parler plus ſérieuſement, j'avoue que lorſque je lis dans la traduction du pere Sanadon, que *les combats ſont pour les femmes un objet d'horreur*, je ne vois que des femmes épouvantées; au-lieu que les paroles d'Horace me font voir une mere attendrie: ainſi je ne ſens point que l'une de ces expreſſions puiſſe jamais être l'image de l'autre; & bien-loin que la traduction du pere Sanadon faſſe ſur moi un plus bel effet, je regrette le ſentiment tendre qu'elle me fait perdre. Mais venons à la *ſynecdoque*.

Comme il eſt facile de confondre cette figure avec la métonymie, je crois qu'il ne ſera pas inutile d'obſerver ce qui diſtingue la *ſynecdoque* de la métonymie. C'eſt,

1°. Que la *ſynecdoque* fait entendre le *plus* par un mot qui, dans le ſens propre, ſignifie le *moins*; ou au contraire elle fait entendre le *moins* par un mot qui, dans le ſens propre, marque le *plus*.

2°. Dans l'une & l'autre figure, il y a une relation entre l'objet dont on veut parler & celui dont on emprunte le nom; car s'il n'y avoit point de rapport entre ces objets, il n'y auroit aucune idée acceſſoire, & par conſéquent point de trope: mais la relation qu'il y a entre les objets dans la métonymie, eſt de telle ſorte, que l'objet dont on emprunte le nom, ſubſiſte indépendamment de celui dont il réveille l'idée, & ne forme point un enſemble avec lui; tel eſt le rapport qui ſe trouve entre la *cauſe* & *l'effet*, entre *l'auteur* & ſon *ouvrage*, entre *Cérès* & le *blé*, entre le *contenant* & le *contenu*, comme entre la *bouteille* & le *vin*: au-lieu que la liaiſon qui ſe trouve entre les objets, dans la *ſynecdoque*, ſuppoſe que ces objets forment un enſemble, comme le *tout* & la *partie*; leur union n'eſt point un ſimple rapport, elle eſt plus intérieure & plus indépendante. C'eſt ce qu'on peut remarquer dans les exemples de l'une & de l'autre de ces figures. *Voyez* TROPE. (*E.R.M.B.*)

SYNECPHONESE *ou* SYNÉRESE, ſ. f. (*Gramm.*) c'eſt une figure de diction, par laquelle on ſe débarraſſe d'une ſyllabe,

ſans rien retrancher des élémens du mot ; ce qui ſe fait en prononçant, d'un ſeul coup de voix, deux ſons conſécutifs qui, dans l'uſage ordinaire, ſe prononcent en deux coups. C'eſt ainſi que l'on trouve *aureis* en deux ſyllabes longues, à la fin d'un vers héxametre ; *aependent lichni laquearibus āūrēīs* : (Virg.) *jūādet* pour *jŭādet*; *ſuadet enim veſana fames.* (id.), *&c. Voyez* la *méthode latine de P. R. Traité de la poéſie latine, chap. iij. §. 5.*

Les anciens grammairiens donnoient à cette figure le nom de *ſynecphoneſe*, lorſque l'une des deux voyelles étoit entiérement ſupprimée dans la prononciation, & qu'elles faiſoient une fauſſe diphtongue ; comme dans *alvearia*, ſi, pour le prononcer en quatre ſyllabes, on dit *alvaria*, de même que nous diſons *Jan* au lieu *Jean*. Au contraire, ils l'appelloient *ſynéreſe*, lorſque les deux ſons étoient conſervés & fondus en une diphtongue vraie, comme dans *cui*, ſi nous le prononçons de même que notre mot françois *lui*.

Mais comme nous ne ſommes plus en état de juger de la vraie prononciation du latin, ni de diſcerner entre leurs vraies & leurs fauſſes diphtongues, & que ces termes ſont abſolument propres à leur proſodie ; nous ferons mieux de les regarder comme ſynonymes par rapport à nous.

Synecphoneſe viens de *σὺν*, *cum*, & du verbe *ἐκφωνέω*, *enuncio* ; comme pour dire *duorum ſimul ſonorum enunciatio.*

Synéreſe vient auſſi de *σὺν* ; *cŭm*, & du verbe *αἱρέω*, *capio* ; comme ſi l'on vouloit dire, *duorum ſonorum complexio.* (*E. R. M. B.*)

SYNGRAPHE, ſ. m. (*Droit rom.*) nom que les Romains donnoient aux billets, promeſſes & obligations qu'ils faiſoient quand ils empruntoient de l'argent.

Le *ſyngraphe* étoit ſcellé de l'anneau du débiteur, où étoit gravé ſon cachet ; c'eſt dans ce ſens que l'affranchi de Trimalcion, qui querelle ſi vivement Aſcyte & Giton, » leur dit : » allons ſur la bourſe emprun- » ter de l'argent ; tu verras ſi l'on n'a pas » de la confiance en cet anneau, quoi- » qu'il ne ſoit que de fer. *Voyez* Pline, » *l. XXXIII. c. j.* ». (*D. J.*)

SYNNADA, ORUM, (*Géog. anc.*) ville de la grande Phrygie, & voiſine de celle de *Docimia* ou *Docimeum*. Elle n'étoit pas grande du temps de Strabon, *l. XII*, qui, en parlant de cette ville, dit, *non magna urbs.* Il ajoute que le marbre de *Synnada* étoit en grande réputation. Tite-Live & Ptolomée écrivent auſſi *Synnada* au nombre pluriel.

Etienne le géographe rapporte, qu'on diſoit qu'Acamas, errant après la guerre de Troies, arriva dans la Phrygie ; qu'y ayant trouvé le prince du pays aſſiégé par ſes ennemis, il lui donna du ſecours, & devint maître d'une contrée où il bâtit cette ville. Il ajoute qu'Acamas, pour peupler ſa ville, raſſembla pluſieurs Macédoniens venus de Grece, & qui s'étoient établis en Aſie; & que de ces gens ramaſſés pour demeurer en un même lieu, que dans la ſuite les habitans du voiſinage corrompirent en celui de *Synnada*, on donna d'abord à la ville le nom de *Synnæa* ; on trouve le mot ΣΥΝΝΑΔΕΩΝ ſur diverſes médailles anciennes. Pluſieurs auteurs écrivent encore le nom de cette ville *Synnas, adis* ; de ce nombre eſt Martial, *liv. IX. épigramme 76.*

De marmore omni, quod Caryſtos invenit.
Quod Phrygia Synnas, Afra quod nomas mittit.

Prudence, *adv. Symmach. l. II. v. 246.* ſuit la même orthographe.

Et quæ ſaxa Paros ſecat, & quæ punica rupes,
Quæ viridis Lacedæmon habet, maculoſaque Synnas.

Stace, *l. I. Silvar. Carn. V. v. 36*, dit auſſi :

Sola nitet flavis Nomadum acciſa metallis.
Purpura, ſola cavo Phrygiæ quam Synnados *auro*
Ipſe cruentavit maculis lucentibus Atys.

Ces témoignages nous font voir que la ville de *Synnada*, fourniſſoit un marbre précieux & tacheté. Ce marbre étoit blanc avec des taches rouges, ou couleur de pourpre, comme le remarque Pline, *liv. XXXV. ch. j*, qui au *liv. V. ch. xxix*, écrit *Synnada, dæ*, & donne cette ville

pour le lieu où se faisoient les assemblées générales de la province. Si cela est, il falloit que quoique très-petite, elle fût considérable; car les Romains ne mettoient les tribunaux que dans les villes de quelque importance. Dans la suite, on vit *Synnada*, capitale de la Phrygie salutaire, & métropole de la province. (*D. J.*)

SYNNEMENON, adj. *en Musique*; c'est le nom que donnoient les Grecs à leur troisieme tétracorde, quand il étoit conjoint avec le second, & divisé d'avec le quatrieme. Quand, au contraire, il étoit conjoint au quatrieme & divisé d'avec le second, ce même tétracorde prenoit le nom de *diezeugmenon*. *Voyez* aussi ce mot, *voyez* aussi TÉTRACORDE, SYSTÊME. (*S*)

SYNNEMENON DIATONOS, étoit *dans l'ancienne Musique*, la troisieme corde du tétracorde synnemenon dans le genre diatonique; & comme cette troisieme corde étoit la même que la seconde corde du tétracorde disjoint, elle portoit aussi le nom de *trite diezeugmenon*. *Voyez* TRITE, SYSTÊME, TÉTRACORDE.

Cette même corde, dans les deux autres genres, prenoit le nom du genre où elle étoit employée, mais alors elle ne se confondoit pas avec la trite diézeugmenon. *Voyez* GENRE. (*S*)

SYNNEVROSE, s. f. (*Anat.*) est une espece de symphyse ou d'union des os. *Voyez* SYMPHYSE. Ce mot est formé du grec συν, *avec*, & νευρον, *nerf*, *ligament*.

La *synnevrose* est la liaison des os par un ligament: c'est ainsi que le fémur est joint à l'os ischium, la rotule au tibia. *Voyez* LIGAMENT.

SYNODAL, adj. (*Jurisprud.*) se dit de ce qui est relatif au synode, comme un statut *synodal*, une ordonnance *synodale*, c'est-à-dire, qui est émanée du synode. *Voyez* SYNODE. (*A*)

SYNODALES, *épitres*, *terme d'histoire ecclésiastique*, étoient des lettres circulaires écrites par le synode aux prélats absens, ou lettres générales adressées à tous les fideles, pour les informer de ce qui s'est passé dans le synode.

Dans le recueil des conciles, on trouve une grande quantité de ces lettres *synodales*. *Voyez* CONCILE.

SYNODAUX, TÉMOINS, *terme d'histoire ecclésiastique*, étoit le nom que l'on donnoit autrefois aux doyens des villes & aux doyens ruraux, parce qu'ils faisoient des informations, & rendoient compte dans le synode épiscopal des désordres qui régnoient parmi le clergé & le peuple. *Voyez* DOYEN.

Après que ceux-ci furent déchus de leur autorité, on les remplaça par une autre sorte de témoins *synodaux*, qui ressembloient à des jurés; c'étoit un prêtre & deux ou trois laïques députés de chaque paroisse: ensuite on commença de nommer deux de ces jurés pour chaque diocese; & enfin cet office fut conféré aux marguilliers ou anciens du consistoire.

SYNODATIQUE, adj. (*Jurisprud.*) est le droit que les curés & les abbés qui sont obligés d'assister aux synodes des évêques, étoient tenus de leur payer: on l'appelle *synodatique* parce qu'il se payoit ordinairement dans le synode, & cathédratique, parce qu'il se payoit *pro honore cathedræ*.

Hincmar, archevêque de Rheims, reprend plusieurs évêques qui convoquoient de fréquens synodes pour percevoir plus souvent ce droit.

Quelques-uns prétendent que ce droit est le même que celui qu'on appelloit *circada*; mais d'autres tiennent que celui-ci est le même que le droit de procuration.

Quoi qu'il en soit de l'identité de ces deux droits, l'usage des *synodatiques* est très-ancien dans l'église.

Le concile de Braga, en 572, en parle comme d'un usage déja ancien qui l'autorise.

Ce réglement fut confirmé au septieme concile de Tolede, en 646.

Gratien, dans son décret, rapporte plusieurs décisions des conciles & des papes sur cette matiere.

Suivant un capitulaire de Charles le Chauve, en 844, il étoit au choix de l'évêque de percevoir le droit en deniers ou en argent.

Quelques évêques l'ayant voulu augmen-

ter, le concile de Châlon-sur-Saône, en 813, leur défendit de le faire.

Le pape Honoré III, écrivant à l'évêque d'Assise, confond le cathédratique & le le synodatique, & le met au nombre des droits dûs à l'évêque dans les églises soumises à sa juridiction; il fixe ce droit à deux sols, qui se payoient sur le pié que la monnoie étoit lorsque le droit avoit été établi, à moins qu'il n'y eût quelque accord au contraire.

Suivant ce qu'en dit Innocent III, ce droit n'étoit pas par-tout le même, & se payoit ailleurs qu'au synode.

Le concile de Bourges, en 1584, ordonna que le droit de cathédratique & autres seroient payés par tous ecclésiastiques sans distinction, à peine d'excommunication, & autres poursuites extraordinaires.

Le paiement en fut aussi ordonné par l'assemblée de Melun en 1579.

Dans les derniers siecles, ce droit ayant été contesté à plusieurs évêques, la perception en a été négligée dans plusieurs dioceses.

Dans l'assemblée du clergé de 1602, ce droit fut réclamé par l'évêque d'Autun; & en 1605, le clergé fit des remontrances pour la conservation de ce droit & autres, qu'on refusoit de payer aux évêques. Le roi répondit, qu'il vouloit qu'ils leurs fussent conservés; mais qu'ils se contenteroient de ce que leur attribuoit l'article 20 de l'ordonnance de Blois.

M. Bignon portant la parole, le 23 février 1637, ne traita pas favorablement le *synodatique*; il établit que les curés devoient assister au synode, mais qu'ils n'étoient tenus de payer pour cela aucune chose. *Voyez* les *mémoires du clergé*. (*A*)

SYNODE, s. m. terme dont on se servoit autrefois dans l'*ancienne Astronomie*, pour marquer la conjonction de deux ou de plusieurs étoiles ou planetes dans le même lieu du ciel. *Voyez* CONJONCTION.

Ce mot est formé du grec συνόδος, *assemblée*, & il est composé de συν, *avec*, & ὁδος, *voie* ou *chemin*. C'est de-là qu'on dit le *mois synodique* de la lune, pour désigner l'intervalle entre deux conjonctions successives de la lune au soleil. Cette derniere expression est restée, & celle de *synode* a vieilli. (*O*)

SYNODE, (*Jurisprud.*) signifie en général une *assemblée de l'église*.

Quelquefois le terme de *synode* est pris pour une assemblée de l'église universelle ou concile écuménique, quelquefois pour un concile national ou provincial. *Voyez* CONCILE.

Il y a plusieurs sortes de *synodes*.

Synode de l'archidiacre, est la convocation que l'archidiacre fait devant lui de tous les curés de la campagne dans le diocese de Paris; il se tient le mercredi d'après le second dimanche de Pâques.

Synode de l'archevêque, est celui que tient l'archevêque dans son diocese propre, comme chaque évêque dans le sien. *Voyez* SYNODE ÉPISCOPAL.

Synode du grand chantre, est celui que le chantre de la cathédrale tient pour les maîtres & maîtresses d'école.

Synode diocésain, est celui auquel sont convoqués tous les curés & autres ecclésiastiques d'un même diocese. *Voyez ci-après* SYNODE ÉPISCOPAL.

Synode épiscopal ou *de l'évêque*, est la même chose que *synode diocésain*; l'objet de ces assemblées est de faire quelques réglemens & quelques réformations pour conserver la pureté des mœurs.

Les conciles d'Orléans & de Vernon ordonnent la convocation des *synodes* tous les ans, & que tous les prêtres, même les abbés seront tenus d'y assister.

Le concile de Trente ordonne aussi la tenue du *synode* diocésain tous les ans, auquel doivent assister les exempts, qui ne sont point sous chapitres généraux, & tous ceux qui sont chargés du gouvernement des églises paroissiales, ou autres séculieres, même annexes.

Ces assemblées se faisoient même anciennement deux fois l'année, au mois de mai, & aux calendes de novembre.

Les curés des paroisses qui dépendent des abbayes & ordres exempts, ne sont pas dispensés d'assister au *synode* de l'évêque, n'étant pas exempts de sa juridiction.

Le réglement de l'assemblée de Melun, en 1579, ordonne aux curés qui viennent

au *synode*, de déférer à l'évêque le nom de leurs paroissiens coupables de crimes publics, afin que le *synode* y pourvoie. *Voyez* les *mémoires du clergé.*

Synode national, est celui qui comprend le clergé de toute une nation. *Voy.* CONCILE NATIONAL.

Synode de l'official, est celui que tient l'official, où il convoque tous les curés de la ville, fauxbourgs & banlieue à Paris : ce *synode* se tient le lundi de *quasimodo*.

Synode provincial. Voyez CONCILE PROVINCIAL.

Synode des religionnaires. Les églises prétendues réformées, avoient leurs *synodes* pour entretenir leur discipline : il y en avoit des nationaux & de provinciaux. Le *synode* de Dordreth pour la condamnation des Arminiens, est un des plus fameux. Les assemblées de l'église anglicane, s'appelloient aussi du nom de *synode*. (*A*)

SYNODE, *convocation d'un* (*Droit politiq.*) la plupart des auteurs du droit civil & politique, estiment que c'est aux rois qu'appartient le droit de convoquer les *synodes*, d'en confirmer les décisions, & de faire tout ce que les empereurs ont fait autrefois, & que les évêques de leur temps ont reconnu qu'ils avoient droit de faire.

Il paroît que les princes chrétiens ont seuls le droit de convoquer des *synodes*, par l'histoire des conciles généraux assemblés de leur temps, & par l'exemple de ceux qui se sont tenus dans la suite, sous différens empereurs. Il paroît encore, par l'histoire, qu'ils ont le droit d'examiner, de revoir, d'approuver & de casser leurs décisions. On sait sur quel ton Constantin écrivit au concile de Tyr. » Vous tous qui » avez tenu le concile de Tyr, rendez-» vous auprès de moi, sans délai, pour y » faire voir en ma présence, la justice du » jugement que vous avez rendu ; *auprès* » *de moi*, dis-je, à qui vous ne sauriez » refuser la qualité de *fidele serviteur de* » *Dieu* ». Socrate, *Hist. eccléf. l. I. ch. xxxiv.* Il est certain qu'on pouvoit refuser à Constantin la qualité qu'il s'arroge de *fidele serviteur de Dieu* ; mais en qualité d'empereur, on ne pouvoit lui refuser le droit de convoquer le concile, & de juger sa conduite.

Ainsi lorsque les princes convoquent le clergé en *synode*, le clergé est, 1°. obligé de s'assembler ; 2°. il n'est pas en droit de s'assembler de sa propre autorité, si le prince ne le convoque. Ces deux propositions sont prouvées, 1°. par la loi de Dieu, confirmée par les lois de tous les peuples ; 2°. par des exemples avant J. C. & dans l'église judaïque, non-seulement depuis le temps de Moïse jusqu'à celui des Macchabées, mais encore après J. C. depuis Constantin jusqu'au-delà du dixieme siecle, par les conciles généraux, & par les conciles nationaux & provinciaux, assemblés pendant tout cet espace de temps, sous les empereurs & sous les rois.

Les lois payennes déclarerent illégitimes toutes celles qui se tenoient sans les ordres de l'autorité souveraine, quoiqu'elles fussent ἱερῶν ὀργίων ἕνεκα, dit Solon ; sous prétexte de religion, *sub prætextu religionis*, disent les lois romaines. Les empereurs chrétiens n'ont jamais affoibli ce droit ; au contraire ils lui ont donné plus de force & d'étendue. Il se trouva à Nicée trois cents & dix-huit évêques, entre lesquels il n'y en eut aucun qui refusât de venir quand Constantin les convoqua, comme n'étant pas légitimement convoqués ; aucun dans ce premier concile, ne déclara qu'il falloit faire renoncer Constantin à ses droits prétendus, & lui représenter de ne se plus mêler des assemblées & des affaires eccléfiastiques.

Il résulte de cet exemple & de plusieurs autres, que l'église n'a d'autre droit de s'assembler en *synode*, que celui qu'elle tire de la permission du prince chrétien ; que, quand le *synode* est assemblé, il ne sauroit décréter, ou conclure sur quelque matiere de dogme ou de discipline que ce soit, qu'autant que cela agrée au souverain ; que le prince peut ratifier ou annuller tous les actes du *synode*, & suspendre l'exécution de toutes, ou de quelques-unes de ses ordonnances. Qu'enfin l'autorité des actes synodaux, dépend entiérement du monarque, & qu'aucun *synode* n'a le droit de se séparer sans son acquiescement.

En un mot, les plus savans politiques soutiennent

ſoutiennent que l'autorité civile doit s'étendre ſur les affaires eccléſiaſtiques comme ſur les civiles ; & c'eſt là, dit Grotius, une des principales prérogatives du ſouverain, mais en même temps, ajoute-t-il, la raiſon & le chriſtianiſme nous enſeignent que chaque particulier doit jouir du droit de ſuivre le *dictamen* de ſa conſcience ; & que la non-conformité avec la religion dominante, ne doit priver perſonne d'aucun droit naturel ni d'aucun droit civil. (*D. J.*)

SYNODE D'APOLLON, (*Antiq. rom.*) c'étoit une eſpece de confrairie d'Apollon, où l'on recevoit des gens de théâtre, appellés *ſcéniques*, des poëtes, des muſiciens, des joueurs d'inſtrumens : cette ſociété étoit fort nombreuſe. Nous trouvons dans Gruter 60 agrégés au *ſynode d'Apollon*, déſignés par leurs noms & ſurnoms, entre leſquels je n'en nommerai qu'un ſeul, *Marc Aurele Septentrion*, affranchi d'Auguſte, & le premier pantomime de ſon temps, qui étoit prêtre du *ſynode d'Apollon*, paraſite du même Apollon, & qui fut honoré par l'empereur de charges conſidérables. (*D. J.*)

SYNODES *des Calviniſtes en France*, (*Hiſt. du Calviniſ.*) nom des aſſemblées eccléſiaſtiques formées des miniſtres & des anciens des égliſes calviniſtes en France. Ces égliſes ont tenu dans ce royaume vingt-neuf *ſynodes* nationaux, depuis l'an 1559, juſqu'à l'année 1659. Le premier *ſynode* national des égliſes réformées, ſe tint à Paris le 25 mai 1559, au fauxbourg S. Germain. L'on y dreſſa la confeſſion de foi en quarante articles, & un projet de diſcipline qui fut ſouvent retouché par les *ſynodes* ſuivans. Dans le dernier *ſynode* qui ſe tint à Loudun, en 1659, le commiſſaire du roi déclara, que ces nombreuſes aſſemblées coûtant beaucoup de frais & d'embarras, & les affaires pouvant être réglées par des *ſynodes* provinciaux, ſa majeſté avoit réſolu qu'on ne convoqueroit plus de *ſynode* national, que lorſqu'elle le jugeroit expédient. On peut conſulter ſur ce ſujet, l'*Hiſtoire de l'édit de Nantes*, & celle des *ſynodes nationaux des Calviniſtes*, par Aymon. (*D. J.*)

SYNODIES, *ou* VENTES SYNODALES, *terme de Droit*, à préſent inuſité, auſſi-bien que la choſe qu'il ſignifioit, étoient des rentes pécuniaires que chaque curé payoit à l'évêque ou à l'archidiacre, dans le cours des viſites qu'ils faiſoient vers le temps de Pâques.

Ces rentes s'appelloient *ſynodales*, parce qu'on les payoit ordinairement dans les ſynodes, & qu'autrefois les évêques avoient coutume de faire leurs viſites, & de tenir leurs ſynodes diocéſains en même temps. On appelloit auſſi ces rentes *procurations*. *Voyez* PROCURATION.

SYNODIQUE, adj. (*Aſtronom.*) le mois *ſynodique* de la lune eſt de vingt-neuf jours & demi, & il differe du mois périodique, ou du temps que la lune met à parcourir le zodiaque, ce dernier mois étant de 27 jours 7 heures. La raiſon de cette différence, eſt que pendant une révolution de la lune, le ſoleil fait environ 27 degrés dans le même ſens ; il faut donc pour que la lune ſe retrouve en conjonction avec le ſoleil, qu'elle le rattrape pour ainſi-dire, & elle emploie environ deux jours à parcourir les 27 ou 28 degrés qu'il faut qu'elle parcoure pour cela. *Voyez* LUNE & LUNAISON.

SYNODIQUE, (*Juriſprud.*) ſe dit de ce qui eſt émané du ſynode, comme une lettre *ſynodique*, ou lettre circulaire qu'un concile écrivoit aux prélats abſens, aux égliſes, ou en général aux fideles, pour les inſtruire de ce qui s'étoit paſſé dans le concile, & le leur notifier. On trouve de ces lettres *ſynodiques* dans la *collection des conciles*. (*A*)

SYNŒCIES LES, (*Antiquit. grecq.*) συνοίκια, fête inſtituée par Théſée en mémoire des onze villes de l'Attique, qu'il avoit engagé à venir habiter conjointement dans Athènes. Συνοικεῖν ſignifie *demeurer enſemble*. Thucidide ajoute, dès-lors juſqu'à préſent, les Athéniens ont célébré la fête χυτρόκια. Il ne faut pas s'arrêter à ſa maniere d'écrire ce mot par un χ, tous les écoliers ſavent que c'eſt le propre de la dialecte attique, de mettre ſouvent un χ au lieu d'une S. Le ſcoliaſte de Thucydide dit que cette fête étoit en l'honneur de Minerve ; & le ſcoliaſte d'Ariſtophane aſſure qu'on y faiſoit à la paix un ſacrifice, dans lequel on ne répandoit point

de ſang ſur l'autel ; ces deux narrations ne ſont point incompatibles. (*D. J.*

SYNONYME, adj. (*Gram.*) mot compoſé de la prépoſition grecque *σὺν*, *cùm*, & du mot *ὄνυμα*, *nomen* : de-là *συνωνυμια*, *cognominatio*, & *συνώνυμος*, *cognominans* ; enſorte que *vocabula ſynonyma ſunt diverſa ejuſdem rei nomina.* C'eſt la premiere idée que l'on s'eſt faite des *ſynonymes*, & peut-être la ſeule qu'en aient eu anciennement le plus grand nombre des gens de lettres. Une ſorte de dictionnaire que l'on met dans les mains des écoliers qui fréquentent nos colleges, & que l'on connoît ſous le nom général de *ſynonymes*, ou ſous les noms particuliers de *Regia Parnaſſi*, de *Gradus ad Parnaſſum*, &c. eſt fort propre à perpétuer cette idée dans toutes les têtes qui tiennent pour irréformable ce qu'elles ont appris de leurs maîtres. Que faut-il penſer de cette opinion ? Nous allons l'apprendre de M. l'abbé Girard, celui de nos grammairiens qui a acquis le plus de droit de prononcer ſur cette matiere.

» Pour acquérir la juſteſſe, dit-il, (*ſynonymes franç. préf. page* x.) il faut ſe » rendre un peu difficile ſur les mots, ne » point s'imaginer que ceux qu'on nomme » *ſynonymes*, le ſoient dans toute la rigueur d'une reſſemblance parfaite, enſorte que le ſens ſoit auſſi uniforme » entr'eux que l'eſt la ſaveur entre les » gouttes d'eau d'une même ſource ; car » en les conſidérant de près, on verra » que cette reſſemblance n'embraſſe pas » toute l'étendue & la force de la ſignification, qu'elle ne conſiſte que dans » une idée principale, que tous énoncent, mais que chacun diverſifie à ſa » maniere par une idée acceſſoire qui lui » conſtitue un caractere propre & ſingulier. La reſſemblance que produit l'idée génétale, fait donc les mots *ſynonymes* ; & la différence qui vient de » l'idée particuliere qui accompagne la » générale, fait qu'ils ne le ſont pas parfaitement, & qu'on les diſtingue comme » les diverſes nuances d'une même couleur. »

La notion que donne ici des *ſynonymes* cet excellent académicien, il l'a juſtifiée amplement dans l'ouvrage ingénieux qu'il a fait exprès ſur cette matiere, dont la premiere édition étoit intitulée, *juſteſſe de la langue françoiſe*, à Paris, chez *d'Houry*, 1718, & dont la derniere édition eſt connue ſous le nom de *ſynonymes françois*, à Paris, chez la veuve *d'Houry*, 1741.

On ne ſauroit lire ſon livre ſans deſirer ardemment qu'il y eût examiné un plus grand nombre de *ſynonymes*, & que les gens de lettres qui ſont en état d'entrer dans les vues fines & délicates de cet ingénieux écrivain, vouluſſent bien concourir à la perfection de l'édifice dont il a en quelque maniere poſé les premiers fondemens. Je l'ai déja dit ailleurs : il en réſulteroit quelque jour un excellent dictionnaire, ouvrage d'autant plus important, que l'on doit regarder la juſteſſe du langage non-ſeulement comme une ſource d'agrémens, mais encore comme l'un des moyens les plus propres à faciliter l'intelligence & la communication de la vérité. Les chef-d'œuvres immortels des anciens ſont parvenus juſqu'à nous ; nous les entendons, nous les admirons même ; mais combien de beautés réelles y ſont entiérement perdues pour nous, parce que nous ne connoiſſons pas toutes ces nuances fines qui caractériſent le choix qu'ils ont fait & dû faire des mots de leur langue ! Combien par conſéquent ne perdons-nous pas de ſentimens agréables & délicieux, de plaiſirs réels ! Combien de moyens d'apprécier ces auteurs, & de leur payer le juſte tribut de notre admiration ! Nous n'avons qu'à juger par-là de l'intérêt que nous pouvons avoir nous-mêmes à conſtater dans le plus grand détail l'état actuel de notre langue, & à en aſſûrer l'intelligence aux ſiecles à venir, nonobſtant les révolutions qui peuvent l'altérer ou l'anéantir : c'eſt véritablement conſacrer à *l'immortalité* les noms & les ouvrages de nos Homeres, de nos Sophocles, de nos Eurypides, de nos Pindares, de nos Démoſthenes, de nos Thucydides, de nos Chryſoſtomes, de nos Platons, de nos Socrates : & les conſécrateurs ne s'aſſurent-ils pas de droit une place éminente au temple de Mémoire ?

Les uns peuvent continuer ſur le plan de l'abbé Girard, aſſigner les caracteres diſ-

tinctifs des *ſynonymes* avec cette préciſion rare qui caractériſe cet écrivain lui-même, & y adapter des exemples qui en démontrent la juſteſſe, & l'uſage qu'il faut en faire.

Les autres recueilleront les preuves de fait que leurs lectures pourront leur préſenter dans nos meilleurs écrivains, de la différence réelle qu'il y a entre pluſieurs *ſynonymes* de notre langue. Le P. Bouhours, dans ſes *remarques nouvelles ſur la langue françoiſe*, en a caractériſé pluſieurs qui pourroient bien avoir fait naître l'idée de l'ouvrage de l'abbé Girard. Dans le *journal de l'académie françoiſe*, par l'abbé de Choiſy, que M. l'abbé d'Olivet a inſéré dans les *opuſcules ſur la langue françoiſe*, on trouve l'examen exprès des différences des mots *mauvais* & *méchant*, *gratitude* & *reconnoiſſance*, *crainte* & *frayeur*, &c. Il y aura auſſi une bonne récolte à faire dans les *remarques de Vaugelas*, & dans les *notes de MM. Patru & Th. Corneille.*

Mais il ne faut pas croire qu'il n'y ait que les Grammairiens de profeſſion qui puiſſent fournir à cette compilation; la Bruyere peut fournir ſans effort une douzaine d'articles tout faits: *docteur* & *docte*; *héros* & *grand-homme*; *galante* & *coquette*; *foible*, *inconſtant*, *léger* & *volage*; *infidele* & *perfide*; *émulation*, *jalouſie* & *envie*; *vice*, *défaut* & *ridicule*; *groſſiereté*, *ruſticité* & *brutalité*; *ſuffiſant*, *important* & *arrogant*; *honnête-homme* & *homme de bien*; *talent* & *goût*; *eſprit* & *bon-ſens.*

Le petit, mais excellent livre de M. Duclos, *conſidération ſur les mœurs de ce ſiecle*, ſera auſſi fécond que celui des *caractères*; il a défini *poli* & *policé*; *conviction* & *perſuaſion*; *probité* & *vertu*; *avilir* & *deshonorer*; *réputation* & *renommée*; *illuſtre* & *fameux*; *crédit* & *faveur*; *abaiſſement* & *baſſeſſe*; *ſuivre* & *obéir*; *naïveté*, *candeur* & *ingénuité*; *fineſſe* & *pénétration*, &c.

En général, tous nos écrivains philoſophes contribueront beaucoup à ce recueil, parce que l'eſprit de juſteſſe eſt le véritable eſprit philoſophique; & peut-être faut-il à ce titre même citer l'Encyclopédie, comme une bonne ſource, non-ſeulement à cauſe des articles exprès qu'on y a conſignés ſur cette matiere, mais encore à cauſe des diſtinctions préciſes que l'examen métaphyſique des principes des ſciences & des arts a néceſſairement occaſionnées.

Mais la beſogne la plus utile pour conſtater les vraies différences de nos *ſynonymes*, conſiſte à comparer les phraſes où les meilleurs écrivains les ont employés ſans autre intention que de parler avec juſteſſe. Je dis les meilleurs écrivains, & j'ajoute qu'il ne faut compter en cela que ſur les plus philoſophes; ce qui caractériſe le plus petit nombre: les autres, en ſe donnant même la peine d'y penſer, ſe contentent néanmoins aſſez aiſément, & ne ſe doutent pas que l'on puiſſe leur faire le moindre reproche; en voici une preuve ſinguliérement frappante.

M. le duc de la Rochefoucault s'exprime en cette ſorte (*penſ. 28, édit.* de l'abbé de la Roche.) » La *jalouſie* eſt en quelque » maniere juſte & raiſonnable, puiſqu'elle » ne tend qu'à conſerver un bien qui nous » appartient, ou que nous croyons nous » appartenir; au lieu que l'*envie* eſt une » fureur qui ne peut ſouffrir le bien des » autres «. *Rien n'eſt plus commun*, dit là-deſſus ſon commentateur, *que d'entendre confondre ces paſſions... Cependant elles ont des objets bien différens.* Mais lui-même ſert bientôt de preuve à ce qu'il obſerve ici; car à l'occaſion de la *penſée 55*, où l'auteur parle de la haine pour les favoris, *quel eſt*, dit l'abbé de la Roche, *le principe de cette haine, ſinon un fond de* jalouſie *qui nous fait* envier *tout le bien que nous voyons dans les autres?* Il eſt clair qu'il explique ici la *jalouſie* par l'idée que M. de la Rochefoucault devoit lui avoir fait prendre de l'*envie*, d'où il a même emprunté le verbe *envier*. Au reſte, ce n'eſt pas la ſeule faute qu'il ait faite dans ſes remarques ſur un texte qui n'exigeoit de lui que de l'étude & du reſpect.

Quoi qu'il en ſoit, je remarquerai qu'il ſuit naturellement de tous les exemples que je viens d'indiquer dans différens écrivains, que ce qu'enſeigne l'abbé Girard au ſujet des différences qui diſtinguent les *ſynonymes*, n'eſt rien moins qu'arbitraire; qu'il eſt fondé ſur le bon uſage de notre langue;

& qu'il ne s'agit, pour en établir les déciſions ſur cet objet, que d'en extraire avec intelligence les preuves répandues dans nos ouvrages les plus accrédités & les plus dignes de l'être. Ce n'eſt pas non plus une choſe qui appartient en propre à notre idiôme. M. Gottſched vient de donner (1758, *à Leipſick*) des *obſervations ſur l'uſage & l'abus de pluſieurs termes & façons de parler de la langue allemande*: elles ſont, dit M. Roux, (*annales typogr. Août 1760. bell. lett. n. clviij.*) dans le goût de celles de *Vaugelas* ſur la langue françoiſe, & on en trouve pluſieurs qui reſſemblent beaucoup aux *ſynonymes* de l'abbé *Girard*.

Il y a long-temps que les ſavans ont remarqué que la *ſynonymie* n'étoit pas exacte dans les mots les plus reſſemblans. » Les » Latins, dit M. du Marſais (*trop. part.* » *III. art. xij. pag. 304*), ſentoient » mieux que nous ces différences délicates, » dans le temps même qu'ils ne pouvoient » les exprimer . . . Varron (*de ling. lat.* » *2, v. ſub. fin.*), dit que c'eſt une erreur » de confondre *agere*, *facere* & *gerere*, » & qu'ils ont chacun leur deſtination par- » ticuliere ». Voici le texte de Varron: *propter ſimilitudinem* agendi, & faciendi, & gerendi, *quidam error his qui putant eſſe unum*; *poteſt enim quis aliquid* facere & *non* agere, *ut poëta* facit *fabulam*, & *non* agit; *contrà actor* agit, & *non* facit; & *ſic à poëtâ fabula* fit & *non* agitur, *ab actore* agitur & *non* fit; *contrà imperator qui dicitur res* gerere, *in eo neque* agit *neque* facit, *ſed* gerit, *id eſt* ſuſtinet, *tranſlatum ab his qui onera* gerunt *quòd* ſuſtinent.

Cicéron obſerve (*tuſc. II. n. 15*) qu'il y a de la différence entre *dolere* & *laborare*, lors même que ce dernier mot eſt pris dans le ſens du premier. *Intereſt aliquid inter* laborem & dolorem; *ſunt finitima omninò*, *ſed tamen differt aliquid*; labor *eſt functio quædam vel animi vel corporis gravioris operis vel muneris*; dolor *autem motus aſper in corpore . . . . . Aliud*, *inquam*, *eſt* dolere, *aliud* laborare. *Cùm varices ſecabantur Cn. Mario*, dolebat; *cùm æſtu magno ducebat agmen*, laborabat. Cette remarque de l'orateur romain n'eſt que l'application du principe général, qu'il n'y a point de mots tout-à-fait *ſynonymes* dans les langues, principe qu'il a exprimé très-clairement & tout-à-la-fois juſtifié dans ſes *topiques* (*n. 34*): *quanquam enim vocabula propè idem valere videantur*, *tamen quia res differebant*, *nomina rerum diſtare voluerunt.*

Non-ſeulement Cicéron a remarqué, comme grammairien, les différences délicates des *ſynonymes*, il les a ſuivies dans la pratique, comme écrivain intelligent & habile. Voici comme il différencie dans la pratique *amare* & *diligere*.

Quis erat qui putaret ad eum amorem quem erga te habebam poſſe aliquid accedere? Tantum acceſſit, ut mihi nunc denique amare *videar*, *anteà dilexiſſe.* (*ep. famil. ix. 14.*) & ailleurs: *Quid ego tibi commendem eum quem tu ipſe* diligis? *Sed tamen ut ſcires eum non à me* diligi *ſolùm*, *verùm etiam* amari, *ob eam rem tibi hæc ſcribo.* (*ib. xiij. 47.*)

Les deux adjectifs *gratus* & *jucundus* que nous ſommes tentés de croire entiérement *ſynonymes*, & que nos traducteurs les plus ſcrupuleux traduiroient peut-être indifféremment de la même maniere, ſi des circonſtances marquées ne les déterminoient à y faire une attention ſpéciale; Cicéron en a très-bien ſenti la différence, & en a tiré un grand parti. Répondant à Atticus qui lui avoit appris une triſte nouvelle, il lui dit: *iſta veritas etiamſi* jucunda *non eſt*, *mihi tamen* grata *eſt.* (*ep. ad Attic. iij. 24.*) & dans une lettre qu'il écrit à Lucretius après la mort de ſa fille Tullia: *amor tuus* gratus & *optatus*; *dicerem* jucundum; *niſi hoc verbum ad tempus perdidiſſem.* (*ep. famil. v. 15.*)

On voit par-là avec quelle circonſpection on doit étudier la propriété des termes, & de la langue dont on veut traduire, & de celle dans laquelle on traduit, ou même dans laquelle on veut écrire ſes propres penſées. » Nous avons, dit M. du » Marſais (*Trop. III. xij pag. 304.*) » quelques recueils des anciens grammai- » riens ſur la propriété des mots latins: tels » ſont Feſtus, *de verborum ſignificatione*; » Nonius Marcellus, *de variâ ſignifica-* » *tione ſermonum* (voyez *Veteres gram-* » *matici.*) On peut encore conſulter un

» autre recueil qui a pour titre, *Aurorès linguæ latinæ*. De plus, nous avons » un grand nombre d'obſervations répandues dans Varron, *de lingua latina* : » [il fait partie des *grammatici veteres*] » dans les commentaires de Donat & de » Servius : elles font voir les différences » qu'il y a entre pluſieurs mots que l'on » prend communément pour *ſynonymes*. » Quelques auteurs modernes ont fait des » réflexions ſur le même ſujet : tels ſont » le P. Vavaſſeur, jéſuite, dans ſes *Remarq. ſur la langue latine* ; Scioppius, » Henri Etienne, *de latinitate falsò ſuſpectâ*, & pluſieurs autres ». Je puis ajouter à ces auteurs, celui des *Recherches ſur la langue latine*. (*2 vol. in-12. Paris*, chez *Mouchet* 1750.) Tout l'ouvrage eſt partagé en quatre parties ; & la troiſieme eſt entiérement deſtinée à faire voir, par des exemples comparés, qu'il n'y a point d'expreſſions tout-à-fait *ſynonymes* entre elles, dans la langue latine.

Au reſte, ce qui ſe prouve dans chaque langue, par l'autorité des bons écrivains dont la maniere conſtate l'uſage, eſt fondé ſur la raiſon même, & par conſéquent il doit en être de même dans toutes les langues formées & polies. » S'il y avoit des » *ſynonymes* parfaits, dit encore M. du » Marſais, (*ibid. p. 308.*) il y auroit » deux langues dans une même langue. » Quand on a trouvé le ſigne exact d'une » idée, on n'en cherche pas un autre. Les » mots anciens & les mots nouveaux d'une » langue ſont *ſynonymes* : *maints* eſt *ſy-* » *nonyme* de *pluſieurs* ; mais le premier » n'eſt plus en uſage ; c'eſt la grande reſ- » ſemblance de ſignification, qui eſt cauſe » que l'uſage n'a conſervé que l'un de ces » termes, & qu'il a rejetté l'autre comme » inutile. L'uſage, ce [prétendu] tyran » des langues, y opere ſouvent des mer- » veilles, que l'autorité de tous les ſou- » verains ne pourroit jamais y opérer.

» Qu'une fauſſe idée des richeſſes ne » vienne pas ici, dit l'abbé Girard, (*Préf.* » des *Synon. pag. 12.*) faire parade de » la pluralité & de l'abondance. J'avoue » que la pluralité des mots fait la richeſſe » des langues, mais ce n'eſt pas la plura- » lité purement numérale. . . . . C'eſt » celle qui vient de la diverſité, telle » qu'elle brille dans les productions de la » nature. . . . . Je ne ſais donc cas de » la quantité des mots que par celle de » leur valeur. S'ils ne ſont variés que par » les ſons, & non par le plus ou le moins » d'énergie, d'étendue & de préciſion, de » compoſition ou de ſimplicité, que les » idées peuvent avoir ; ils me paroiſſent » plus propres à fatiguer la mémoire, qu'à » enrichir & faciliter l'art de la parole. Pro- » téger le nombre des mots ſans égard au » ſens, c'eſt, ce me ſemble, confondre » l'abondance avec la ſuperfluité. Je ne » ſaurois mieux comparer un tel goût qu'à » celui d'un maître d'hôtel qui feroit con- » ſiſter la magnificence d'un feſtin dans le » nombre des plats, plutôt que dans ce- » lui des mets. Qu'importe d'avoir plu- » ſieurs termes pour une ſeule idée ? N'eſt- » il pas plus avantageux d'en avoir pour » toutes celles qu'on ſouhaite d'exprimer » ? *On doit juger de la richeſſe d'une langue*, dit M. du Marſais, (*Trop. pag. 309.*) *par le nombre des penſées qu'elle peut exprimer, & non par le nombre des articulations de la voix* : & il ſemble en effet que l'uſage de tous les idiômes, tout indélibéré qu'il paroît, ne perde jamais de vue cette maxime d'économie ; jamais il ne légitime un mot *ſynonyme* d'un autre, ſans proſcrire l'ancien, ſi la *ſynonymie* eſt entiere ; & il ne laiſſe ſubſiſter enſemble ces mêmes mots, qu'autant qu'ils ſont réellement différenciés par quelques idées acceſſoires qui modifient la principale.

» Les *ſynonymes* des choſes, dit M. le préſident de Broſſes, dans un mémoire dont j'ai déjà tiré bon parti ailleurs, viennent de ce que les hommes les enviſagent ſous différentes faces, & leur donnent des noms relatifs à chacune de ces faces. Si la roſe eſt un être exiſtant réellement & de ſoi dans la nature, ſa maniere d'exciter l'idée étant nette & diſtincte, elle n'a que peu ou point de *ſynonymes*, par exemple, *fleur* ; mais ſi la choſe eſt une perception de l'homme relative à lui-même, & à l'idée d'ordre qu'il ſe forme à lui-même pour ſa convenance ; & qui n'eſt qu'en lui, non dans la nature, alors comme chaque homme a ſa maniere de conſidérer

& de se former un ordre, la chose abonde en *nonymes* (mais dans ce cas-là même, les différentes origines des *synonymes* démontrent la diversité des aspects accidentels de la même idée principale, & justifient la doctrine de la distinction réelle des *synonymes*) : » par exemple, une certaine étendue de terrein se nomme *région*, eu égard à ce qu'elle est *régie* par le même prince ou par les mêmes lois : *province*, eu égard à ce que l'on y vient d'un lieu à un autre (*provenire.*) » [L'*i* & le *c* de *provincia* me feroient plutôt croire que ce mot vient de *procul* & de *vincere*, conformément à ce qu'en dit Hégésippe cité par Callepin (*verb. provincia*) ; *scribit enim Hegesippus*, dit-il, *Romanos cùm* vincendo *in suam potestatem redigerent* procul *positas regiones, appellavisse* provincias : ou bien du verbe *vincire*, qui rendroit le nom de *provincia* applicable aux régions mêmes qui se soumettroient volontairement & par choix à un gouvernement : ce qui se confirme par ce que remarque Cicéron (*Verrin. iv.*) que la Sicile est la premiere qui ait été appellée *province*, parce qu'elle fut la premiere qui se confia à l'amitié & à la bonne foi du peuple romain ; mais toutes ces étymologies rentrent également dans les vues de M. le président de Brosses, & dans les miennes] : » *contrée*, parce qu'elle comprend une certaine étendue circonvoisine (*tractus*, *contractus*, *contrada*) : *district*, en tant que cette étendue est considérée comme à part & séparée d'une autre étendue voisine (*districtus*, *distractus*) *pays*, parce qu'on a coutume de fixer les habitations près des eaux : car c'est ce que signifie le latin *pagus* du grec πηγή, *fons* : *état*, en tant qu'elle subsiste dans la forme qui y est établie, *&c*. . . . Tous ces termes passent dans l'usage : on les généralise dans la suite, & on les emploie sans aucun égard à la cause originelle de l'institution. Cette variété de mots met dans les langues beaucoup d'embarras & de richesses : elle est très-incommode pour le vulgaire & pour les philosophes, qui n'ont d'autre but en parlant que de s'expliquer clairement : elle aide infiniment au poëte & à l'orateur, en donnant une grande abondance à la partie matérielle de leur style. C'est le superflu qui fournit au luxe, & qui est à charge dans le cours de la vie à ceux qui se contentent de la simplicité ».

De la diversité des points de vue énoncés par les mots *synonymes*, je conclurois bien plutôt que l'abondance en est pour les philosophes une ressource admirable, puisqu'elle leur donne lieu de mettre dans leurs discours toute la précision & la netteté qu'exige la justesse la plus métaphysique ; mais j'avoue que le choix peut leur donner quelque embarras, parce qu'il est aisé de se méprendre sur des différences quelquefois assez peu sensibles. »Je » ne disconviens pas qu'il n'y ait des occa- » sions où il soit assez indifférent de choi- » sir ; mais je soutiens qu'il y en a encore » plus où les *synonymes* ne doivent ni ne » peuvent figurer l'un pour l'autre, sur- » tout dans les ouvrages médités & compo- » sés avec réflexion. S'il n'est question que » d'un habit jaune, on peut prendre le » souci ou le jonquille ; mais s'il faut as- » sortir, on est obligé à consulter la » nuance (*préf. des synon.*) »

M. de la Bruyere remarque (*caract. des ouvrages d'esprit*) *qu'entre toutes les différentes expressions qui peuvent rendre une seule de nos pensées, il n'y en a qu'une qui soit la bonne* : que *tout ce qui ne l'est point est foible, & ne satisfait pas un homme d'esprit qui veut se faire entendre.* » Ainsi, dit M. du Marsais, (*trop. pag.* » 307), ceux qui se sont donné la peine » de traduire les auteurs latins en un au- » tre latin, en affectant d'éviter les ter- » mes dont ces auteurs se sont servis, » auroient pu s'épargner un travail qui » gâte plus le goût qu'il n'apporte de lu- » miere. L'une & l'autre pratique (il » parle de la méthode de faire le thême » en deux façons) est une fécondité ste- » rile qui empêche de sentir la propriété » des termes, leur énergie, & la finesse » de la langue. » (*E. R. M. B.*)

SYNONYME, parmi les mots que l'on confond souvent, on peut compter ceux de fidélité & de constance. Cependant la fidélité suppose un engagement, & la constance n'en suppose point ; on est fi-

dele à ſa parole, & conſtant dans ſes goûts.

Par la même raiſon, on dit fidele en amour & conſtant en amitié, parce que l'amour s'appelle un engagement plus vif que l'amitié pure & ſimple.

Par la même raiſon on dit encore : un amant heureux & fidele ; un amant malheureux & conſtant, parce que le premier eſt engagé, & que l'autre ne l'eſt pas.

Il ſemble que la fidélité tienne plus aux procédés, & la conſtance au ſentiment. Un amant peut être conſtant ſans être fidele, ſi en aimant toujours ſa maîtreſſe, il porte quelquefois ſes vœux ailleurs ; & il peut être fidele ſans être conſtant, s'il ceſſe d'aimer ſa maîtreſſe, ſans néanmoins en prendre une autre.

La fidélité ſuppoſe une eſpece de dépendance, un ſujet fidele, un domeſtique fidele, un chien fidele.

La conſtance ſuppoſe une ſorte d'opiniâtreté & de courage : conſtant dans le travail, dans les malheurs : la fidélité des martyrs à la religion a produit leur conſtance dans les tourmens. (*O*)

SYNONYMES, *Amour*, *Galanterie*, ne ſont point là deux ſynonymes : la *galanterie* eſt l'enfant du deſir de plaire, ſans un attachement fixe qui ait ſa ſource dans le cœur. L'amour eſt le charme d'aimer & d'être aimé.

La galanterie eſt l'uſage de certains plaiſirs qu'on cherche par intervalles, qu'on varie par dégoût & par inconſtance. Dans l'*amour*, la continuité du ſentiment en augmente la volupté, & ſouvent ſon plaiſir s'éteint dans les plaiſirs mêmes.

La *galanterie* devant ſon origine au tempérament & à la complexion, finit ſeulement quand l'âge vient en tarir la ſource. *L'amour* briſe en tout temps ſes chaînes par l'effort d'une raiſon puiſſante, par le caprice d'un dépit ſoutenu, ou bien encore par l'abſence ; alors il s'évanouit, comme on voit le feu matériel s'éteindre.

La *galanterie* entraîne vers toutes les perſonnes qui ont de la beauté ou de l'agrément, nous unit à celles qui répondent à nos deſirs, & nous laiſſe du goût pour les autres. *L'amour* livre notre cœur ſans réſerve à une ſeule perſonne qui le remplit tout entier ; en ſorte qu'il ne nous reſte que de l'indifférence pour toutes les autres beautés de l'univers.

La *galanterie* eſt jointe à l'idée de conquête par faux honneur ou par vanité ; *l'amour* conſiſte dans le ſentiment tendre, délicat & reſpectueux ; ſentiment qu'il faut mettre au rang des vertus.

La *galanterie* n'eſt pas difficile à démêler : elle ne laiſſe entrevoir dans toutes ſortes de caracteres, qu'un goût fondé ſur les ſens. *L'amour* ſe diverſifie ſelon les différentes ames ſur leſquelles il agit. Il regne avec fureur dans Médée, au lieu qu'il allume dans les naturels doux un feu ſemblable à celui de l'encens qui brûle ſur l'autel. Ovide tient les propos de la *galanterie*, & Tibule ſoupire l'amour.

C'eſt d'*amour* dont Lydie eſt atteinte, quand elle s'écrie :

Calais eſt charmant ; mais je n'aime que vous.
Ingrat, mon cœur vous juſtifie ;
Heureuſe également en des liens ſi doux
De perdre ou de paſſer ma vie.

Trad. de M. le duc de Nivernois.

Lorſque la niece du cardinal de Mazarin recevant un ordre pour ſe rendre à Brouage, dit à Louis XIV : » ah! Sire, vous êtes » roi ; vous m'aimez, & je pars ». Ces paroles qui diſent tant de choſes, n'en diſent pas une qui ait rapport à la *galanterie* ; c'eſt le langage de l'*amour* qu'elle tenoit. Bérénice, dans Racine, ne parle pas ſi bien à Titus.

Quand Deſpreaux a voulu railler Quinault, en le qualifiant de doux & de tendre, il n'a fait que donner à cet aimable poëte, une louange qui lui eſt légitimement acquiſe. Ce n'eſt point par-là qu'il devoit attaquer Quinault ; mais il pouvoit lui reprocher qu'il ſe montroit fréquemment plus galant que tendre, que paſſionné, qu'amoureux, & qu'il confondoit à tort ces deux choſes dans ſes écrits.

L'amour eſt ſouvent le frein du vice, & s'allie d'ordinaire avec les vertus. La *galanterie* eſt un vice ; car c'eſt le libertinage de l'eſprit, de l'imagination & des ſens ; c'eſt pourquoi, ſuivant la remarque de l'auteur de l'eſprit des lois, les bons légiſlateurs ont toujours banni le commerce

de *galanterie* que produit l'oiſiveté, & qui eſt cauſe que les femmes corrompent avant même que d'être corrompues, qui donne un prix à tous les riens, rabaiſſe ce qui eſt important, & fait que l'on ne ſe conduit que ſur les maximes du ridicule que les femmes entendent ſi bien à établir. (*D. J.*)

SYNONYMIE, ſ. f. (*Belles-Lettres.*) figure de rhétorique où l'on emploie pluſieurs mots ſynonymes ou différens termes qui tous ont la même ſignification, dans le deſſein d'amplifier ou d'enfler le diſcours. *V.* SYNONYME & AMPLIFICATION.

Tel eſt ce paſſage de Cicéron, *abiit, evaſit, exceſſit, erupit*, pour dire que Catilina eſt ſorti de Rome.

Ce mot eſt formé du grec συν, & ονομα, *nom.*

SYNOQUE, (*Médec.*) σύνοχος, en latin *febris continens*, fievre renfermée dans un ſeul paroxiſme depuis le commencement juſqu'à la fin, & prolongée pendant pluſieurs jours de ſuite; le terme σύνοχος n'eſt pas proprement grec; car il faudroit dire avec Hippocrate συνέχες πυρέτος; mais il a été forgé par le temps à l'effet de rendre une idée pour laquelle on manquoit d'expreſſion; enſuite on a établi deux eſpeces de fievres *ſynoques*; ſavoir, la fievre *ſynoque* ſimple & la fievre *ſynoque* putride. *Voyez* SYNOQUE SIMPLE & SYNOQUE PUTRIDE. (*D. J.*)

SYNOQUE SIMPLE, (*Médec.*) ſorte de fievre continue ſans redoublement, ni rémiſſion depuis le commencement juſqu'à la fin, & qui s'étend au-delà de quatre jours, ſans être cependant ni dangereuſe ni putride; c'eſt proprement une fievre éphémere, prolongée au-delà des vingt-quatre heures, mais qui ne va pas juſqu'au ſeptieme jour.

Ces cauſes ſont les mêmes que celles de l'éphémere, mais plus conſidérables; à proportion des humeurs retenues, & des forces du corps plus foibles pour en produire la coction ou l'expulſion: de-là vient que ces ſymptomes durent plus long-temps, & que ſi la coction de la maladie ne ſe termine pas au bout de quatre jours, la ſanté revient avec peine, & quelquefois cette fievre ſe change en *ſynoque* putride. Il faut modérer la chaleur fébrile par des boiſſons antiphlogiſtiques, rafraîchiſſantes, délayantes & diurétiques. La ſaignée ne convient que dans la pléthore ſanguine, & les purgations ne doivent être employées que dans une ſurabondance d'humeurs, qui exigent cette méthode curative d'évacuation par les ſelles. La fievre *ſynoque* putride demande au contraire des remedes adminiſtrés par des mains habiles & prudentes. *Voyez* SYNOQUE PUTRIDE. (*D. J.*)

SYNOQUE PUTRIDE, (*Médec.* fievre continue ſans rémiſſion, & accompagnée de putréfaction.

Nous n'entrerons pas dans le détail des différentes cauſes de ces ſortes de fievres continues, accompagnées de putréfactions dans les humeurs. D'ailleurs, ſelon les différentes conſtitutions des malades; ſelon les différens degrés d'acrimonie, & ſelon la quantité des humeurs viciées, la même cauſe peut produire dans la même maladie différentes complications plus ou moins dangereuſes. Mais quand les médecins connoîtroient même ces cauſes, ils n'en apperçoivent que les qualités ſenſibles; ils ignorent la nature de leur malignité; parce qu'elle eſt inacceſſible aux ſens; elle leur eſt ſeulement indiquée & très-obſcurement par ces effets: ainſi étant réduits à tâtonner, ils ſavent uniquement que toute irritation des nerfs capable d'accélérer exceſſivement l'action des arteres, produit la fievre, & que lorſque cette irritation eſt cauſée par quelque ſubſtance hétérogene mêlée avec les humeurs, la fievre ne peut ſe terminer que par la correction, ou par l'expulſion de cette ſubſtance nuiſible, quelle qu'elle ſoit. On ne connoît point dans les fievres continues de remedes capables de corriger les mauvaiſes qualités d'une telle cauſe; ce n'eſt que l'expérience qui leur apprend quand ils doivent provoquer l'expulſion de cette cauſe, & par quelle voie elle peut être expulſée. Eh! qui ne ſait combien cette expérience eſt fautive? Cependant il faut ſe borner là, tant que les hommes ſeront privés de remedes ſpécifiques, capables de corriger ou de détruire immédiatement les mauvaiſes qualités

lités des cauſes qui produiſent la *ſynoque putride*.

Les caracteres de cette fievre ſont une chaleur vive & mordicante, qu'on remarque diſtinctement quand on touche longtemps la peau du malade, un pouls inégal & un peu concentré, ſur-tout dans le commencement de la maladie ; les urines ſont, à la fin des exacerbations, un peu plus chargées, & d'un rouge plus foncé que dans l'état naturel : cette eſpece de fievre commence ordinairement par un friſſon, ce qui la diſtingue d'abord de la *ſynoque* ſimple, où ce friſſon eſt plus rare.

Souvent cette fievre eſt accompagnée de quelques épiphénomenes ſpaſmodiques; tels ſont au moins la dureté ; l'inégalité, le reſſerrement du pouls, l'anxiété, les inquiétudes, la douleur de tête, des douleurs dans les lombes, dans les membres, quelquefois même le délire, ou l'aſſoupiſſement dans le fort des redoublemens ; mais ordinairement ces affections ſont moins graves que dans les fievres malignes : elles ſuffiſent cependant pour faire diſtinguer dès le commencement la *ſynoque putride* d'avec la *ſynoque* ſimple.

Ces épiphénomenes plus ou moins variés diverſifient beaucoup de fievres *ſynoques*; c'eſt pourquoi les auteurs n'en donnent guere une deſcription exacte, & même d'autant moins exacte, qu'ils ont attribué à la fievre même tous ces épiphénomenes qui lui ſont étrangers, & qui ſont des complications de maladie. Il ſuffit d'appercevoir, par tous les ſignes qu'on vient d'expoſer, que la fievre n'eſt pas troublée par cette complication à un degré où la coction & la criſe ne pourroient pas s'accomplir : ainſi nous nous bornons préſentement à la cure particuliere de cette fievre en général.

La *ſynoque putride* finit rarement avant le quatorzieme jour ; elle s'étend ſouvent plus loin, & paroît devenir plus forte en s'approchant de ſa fin ; mais la coction s'opere alors plus ſûrement, & ce n'eſt pas un mauvais préſage.

L'uſage des boiſſons farineuſes & des bouillons légers délayés dans beaucoup d'eau, ne convient pas mal au commencement de cette fievre ; mais les tiſanes légeres faites avec les racines apéritives, la réglifſe, les pommes de reinette, les aigrelets & les ſels neutres, forment une boiſſon encore meilleure pour tempérer la chaleur d'Acrimonie. Comme il s'agit de laver les humeurs, & de les entraîner principalement par la voie des urines, il faut rendre les boiſſons légérement apéritives, afin d'exciter l'action des excrétoires qui les ſéparent de la maſſe des humeurs. On doit juger ici combien les remedes actifs, tels que les cordiaux, les ſudorifiques, *&c.* ſeroient dangereux dans cette ſorte de fievre, où il s'agit d'humecter & de relâcher les ſolides, en évitant toute irritation.

La ſaignée n'eſt un remede eſſentiel que quand la fievre eſt accompagnée d'une pléthore ſanguine. Lorſqu'il y a dans les premieres voies des matieres dépravées, l'indication de les évacuer eſt très-preſſante, au commencement même de la *ſynoque putride*, pourvu néanmoins qu'il n'y ait aucun froncement ſpaſmodique remarquable, ni aucune diſpoſition inflammatoire dans les entrailles. Alors il faut répéter la ſaignée, recourir aux lavemens, à l'huile d'amendes douces & au petit lait en grande quantité ; enſuite dans les jours de rémiſſion, on pourra recourir aux potions laxatives.

La continuation des remedes tempérans & humectans, doit être proportionnée à la dureté, à la contraction du pouls & à la violence de la fievre. Sydenham étoit lui-même très-attentif à n'employer ces derniers remedes qu'autant qu'ils étoient néceſſaires ; car l'inſuffiſance de la fievre pour la coction, lui paroiſſoit, avec raiſon, une diſpoſition fort oppoſée à la guériſon de la maladie. Il faut conſulter ce grand médecin, & bien profiter de ſes lumieres, auxquelles il faut joindre les écrits de Baillou, ouvrage que les médecins françois liſent peu, & dont ils ſuivent encore moins les excellens préceptes. (*D. J.*)

SYNOSTÉOGRAPHIE, *en Anatomie* *Voyez* SYNOSTÉOLOGIE.

SYNOSTÉOLOGIE, *ou la* SYNOSTOSE,

ou la SONOSTÉOGRAPHIE, ſ. f. *ſeu ſynoſtoſis, ſynoſteographiæ* (*Anatomie.*) c'eſt la partie de l'oſtéologie qui traite de la connexion des os. *Boher.*

Ce mot eſt formé du grec συν, *avec*, οστεον, *os*, λογος, *traité de l'articulation des os.*

SYNOVIAL, LE, adj. *en Anatomie*, ce qui appartient à la ſynovie.

Les glandes *ſynoviales* ſont du genre des conglomérées, & ſont placées dans les cavités inégales des articulations des os, de ſorte qu'elles peuvent être légérement comprimées ſans être écraſées.

Clopton Havers paroît être le premier qui nous en ait donné une deſcription exacte: de-là elles ont été nommées *haveriennes.*

Humeur *Synoviale. Voyez* SYNOVIE.

SYNOVIE, (*Phyſiolog. Méd.*) en latin mucilago; liqueur mucilagineuſe qui ſert, tant qu'elle eſt dans ſon état naturel, à oindre & à lubréfier les ligamens & les cartilages des jointures.

Clopton Havers eſt le premier des modernes qui ait exactement décrit l'origine & la nature de la *ſynovie.* Il nous a fait connoître que cette humeur onctueuſe eſt compoſée de la matiere générale de la tranſpiration, & de l'huile médulaire qui vient des cellules ſituées aux jointures des os.

Cette liqueur mucilagineuſe eſt fournie par des glandes diſpoſées dans l'articulation, de maniere à pouvoir être légérement preſſées, mais non point détruites par ſon mouvement. Toutes les fois que cette liqueur eſt la plus néceſſaire, c'eſt-à-dire, que les mouvemens ſont les plus fréquens, il s'en ſépare une plus grande quantité. Ces glandes ſont molles & mucilagineuſes, ſans être friables: elles ſont pour la plupart conglomérées; c'eſt-à-dire, qu'il ſe trouve un grand nombre de petites glandes enveloppées d'une membrane commune. Leurs conduits excrétoires empêchent les obſtructions qui pourroient ſe former dans le corps de la glande, & facilitent le retour de cette liqueur, quand elle eſt en état d'être reçue par les vaiſſeaux abſorbans qui doivent ſe trouver dans les articulations auſſi-bien que dans les autres cavités du corps.

On peut, en preſſant ces glandes avec les doigts, faire ſortir de leurs excrétoires la liqueur mucilagineuſe, qui reſſemble quelquefois au blanc d'œuf, ou à la ſéroſité du ſang, & dont le goût eſt manifeſtement ſalé. Elle ne ſe coagule point à la chaleur, comme la ſéroſité; mais elle devient plus claire, & ne laiſſe, après qu'elle s'eſt évaporée, qu'une pellicule déliée, d'un goût ſalé. Certains ſels produiſent le même effet ſur elle que ſur les autres liqueurs de notre corps, car les acides la coagulent, & les alkalis l'atténuent.

La quantité de cette liqueur mucilagineuſe doit être conſidérable, ſi l'on en juge par l'écoulement de *ſynovie* qui accompagne les plaies ou les ulceres des articulations, & dont ce mucilage compoſe la plus grande partie.

Les vaiſſeaux qui fourniſſent les liqueurs dont ce mucilage ſe ſépare, n'ont pas beſoin de préparation pour être vus; car on n'a pas plutôt injecté les arteres, que les glandes en paroiſſent toutes couvertes.

Ces glandes n'ont aucune ſenſibilité, tant qu'elles ſont dans un état ſain: mais on y ſent des douleurs cruelles, lorſqu'elles s'enflamment & qu'elles viennent à ſuppuration, ce qui prouve qu'elles ont des nerfs.

Ces glandes mucilagineuſes ſont ordinairement logées dans une ſubſtance cellulaire, qui ſe trouve pareillement dans d'autres parties du ſac formé par les ligamens des articulations, & contiennent une matiere onctueuſe, qui doit néceſſairement être atténuée, & pouſſée à-travers les membranes qui l'enferment dans la cavité de l'articulation, par la preſſion qu'elles ſouffrent de la part des os qui ſe meuvent.

Cette matiere onctueuſe de la ſubſtance cellulaire, mêlée avec la lymphe ſubtile qui s'écoule continuellement des petites arteres diſtribuées dans les ligamens, eſt extrêmement propre à entretenir la flexibilité des parties qui compoſent les articulations, à les faire gliſſer également les unes ſur les autres, & à empêcher qu'elles ne s'échauffent, de même que le vieux-oing dont on graiſſe les roues des charriots, les empêchent de s'uſer & de s'échauffer. Après que cette liqueur des articulations a été ſuffiſamment atténuée, elle rentre dans la maſſe du ſang par les vaiſſeaux abſorbans qu'ont les articulations.

S'il arrive par quelque cauſe que ce ſoit, que la *ſynovie* ne ſoit point diſſipée, repompée ou ſuffiſamment broyée entre les os, elle s'accumulera peu-à-peu, remplira la cavité de la jointure, & ôtera aux os articulés la liberté du mouvement; cependant la partie la plus ſubtile de ce mucilage ſe diſſipera, & conſéquemment le reſte acquerra de la conſiſtance. Comme le mouvement de la jointure eſt la cauſe principale de la diſſipation de ce mucilage, après qu'il a rempli ſa deſtination; le mouvement étant gêné ou totalement détruit, le mucilage s'accumulera davantage, & le mal deviendra incurable, tant par l'épaiſſiſſement de la liqueur, que par l'acrimonie qu'elle acquerra dans la ſtagnation, & qui rongera les ſurfaces cartilagineuſes des os, & les ligamens, dont les jointures ſont entourées.

On reconnoît cette maladie par une tumeur à la jointure qui eſt d'abord molle, & qui s'étend peu-à-peu. L'articulation du genou y eſt plus ſujette qu'une autre. Hippocrate dit, *Aphor. 25. ſect. 5.* qu'on ſoulagera conſidérablement ceux qui ont des tumeurs & des douleurs aux jointures ſans ulceres, en verſant deſſus une grande quantité d'eau froide. Des médecins célebres ont adopté depuis peu cette pratique. Peut-être eſt-elle capable de produire des effets ſalutaires lorſque le mal commence, en reſſerrant ſubitement les parties par le froid qu'on leur communique, & en contraignant ainſi l'humeur qui s'accumule à ſe diſſiper, pourvu qu'elle ſoit ſuffiſamment fluide. Mais ſi l'humeur eſt déja épaiſſe; ſi elle eſt en grande quantité, il n'eſt guere vraiſemblable que l'eau froide puiſſe procurer un vrai ſoulagement.

On aura recours avec plus de ſuccès aux frictions, au mouvement de la jointure affectée, aux fomentations pénétrantes de vin, de ſel, de vinaigre & d'urine de perſonnes ſaines, avec une addition de plantes aromatiques, comme le marrube, le ſcordium & la rue, & aux cataplaſmes préparés de ſubſtances ſemblables. Dans les cas opiniâtres, les embrocations d'eaux chaudes minérales, ou qu'on fera tomber lentement & de haut ſur la partie affectée, ſoulageront beaucoup & guériront quelquefois radicalement. Au défaut d'eaux minérales, on ſe ſervira des fomentations pénétrantes, & l'on en uſera même en forme d'embrocation.

Nous liſons dans le *traité des maladies des Os*, de M. Petit, qu'on obtiendra les mêmes effets avec l'eau de chaux vive, & une leſſive de ſel ammoniac verſée de haut ſur la partie affectée; car l'eau de chaux vive & la leſſive de ſel ammoniac, donnent ſur le champ un eſprit de ſel ammoniac très-pénétrant, qui paſſe avec raiſon pour un atténuant des plus énergiques. Mais ſi la quantité de la *ſynovie* accumulée eſt ſi grande, qu'elle ne puiſſe être diſſipée par ces moyens, M. Petit veut que l'on découvre la partie la plus baſſe de la tumeur avec une lancette, qu'on pénetre juſqu'à la cavité de l'articulation; qu'on en faſſe ſortir la liqueur qu'elle contient, & qu'on acheve la cure avec les remedes dont nous venons de faire mention.

S'il arrive, par quelque cauſe que ce ſoit, que les ligamens ſe roidiſſent, il y aura immobilité, quand même toutes les autres parties de la jointure ſeroient dans leur état naturel. Cette immobilité ſera ſuivie d'une tumeur, parce que la *ſynovie* accumulée dans la cavité de la jointure, ne ſera point diſſipée par le mouvement, d'où il s'enſuivra une ankyloſe parfaite. Toutes les cauſes capables de produire trop de roideur dans les fibres ſolides, ou même dans les vaiſſeaux, peuvent donner lieu à l'ankyloſe.

Auſſi voyons-nous que preſque toutes les perſonnes fort âgées, ont de la roideur & de l'inflexibilité aux jointures; ce qui provient en partie de la diſette de l'huile graſſe deſtinée à la lubréfication des os, en partie de la calloſité, & quelquefois de l'oſſification de ligamens. On remarque la même choſe dans les hommes qui ont été occupés à des travaux violens, avant que d'arriver à un grand âge; l'excès du mouvement muſculaire a endurci en eux les parties fermes du corps. L'ankyloſe eſt encore aſſez fréquemment une ſuite des violentes inflammations aux ligamens maltraités; ce qui donne lieu à la ſtagnation & à la coagulation du fluide dans les vaiſſeaux qui le contiennent. Ceux qui ont eu

ſuyé des attaques fréquentes de goutte, ſont auſſi quelquefois incommodés de l'immobilité des jointures. Paſſons aux autres vices de cette humeur onctueuſe.

Lorſque la *ſynovie* devient trop âcre, elle ronge les os, & les cartilages, & cela arrive ſouvent à ceux qui ont la vérole, le ſcorbut, les écrouelles, ou un *ſpina ventoſa*. Lorſque la ſécrétion de cette liqueur eſt trop petite, l'articulation devient roide, & lorſqu'on veut la mouvoir, on entend un craquement, ainſi que les vieillards l'éprouvent. Lorſque le mucilage & la lymphe abondent trop, & que les vaiſſeaux abſorbans ne s'acquittent point autant qu'il faut de leur office, il peut en réſulter une hydropiſie des articles dont Hildanus a traité fort au long. Cette même cauſe relâche quelquefois ſi fort les ligamens, que les articulations en deviennent extrêmement foibles: de-là naiſſent des luxations, dont la réduction eſt plus aiſée que la cure; quelquefois enfin, quand cette liqueur s'épanche en trop grande quantité, elle occaſionne pluſieurs maux très-fâcheux; tels que l'enflure, la douleur des jointures; des ulceres ſinueux, des fiſtules; la carie des os, l'immobilité des articles, la maigreur, l'atrophie, des fievres ectiques & autres maladies ſemblables. Hippocrate a décrit avec beaucoup d'exactitude, la plupart des ſymptomes qui proviennent du mauvais état de la *ſynovie*, & Hildanus en rapporte des exemples qu'il a vus. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

SYNTAGME, ſ. m. (*Belles Lettres.*) la diſpoſition ou l'arrangement des choſes dans un certain ordre. *Voyez* COMPOSITION.

SYNTAXE, ſ. f. (*Gram.*) mot compoſé de deux mots grecs; συν, *cùm*, & τάσσω, *ordino*: de-là συνταξις, *coordinatio*. J'ai dit, (*voyez* GRAMMAIRE, *de l'Orthologie*, §. *II.*) que l'office de la *ſyntaxe* eſt d'expliquer tout ce qui concerne le concours des mots réunis pour exprimer une penſée: & M. du Marſais (*voyez* CONSTRUCTION) dit que c'eſt la partie de la grammaire qui donne la connoiſſance des ſignes établis dans une langue, pour exciter un ſens dans l'eſprit. On voit que ces deux notions de la *ſyntaxe* ſont au fond identiques, quoiqu'énoncées en termes différens.

Il ſeroit inutile de groſſir cet article par des répétitions. Pour prendre une idée nette de tout ce que doit comprendre en détail un traité de *ſyntaxe*; il faut voir la partie que je viens de citer de l'*article* GRAMMAIRE, qui en comprend un plan général; & en ſuivant les renvois qui y ſont marqués, on conſultera pour le détail les *articles*, PROPOSITION, CONCORDANCE, IDENTITÉ, APPOSITION, RÉGIME, DÉTERMINATION, CONSTRUCTION, IDIOTISME, INVERSION, MÉTHODE, FIGURE, CAS, *&c.* SUPPLÉMENT, PRÉPOSITION, USAGE, *&c.* (*E. R. M. B.*)

SYNTEXIS, ſ. f. *en médecine*, eſt une exténuation ou colliquation des parties ſolides d'un corps; ainſi qu'il arrive ſouvent dans les atrophies, les inflammations des boyaux, les fievres colliquatives, *&c.* où l'on rend par les ſelles, avec les excrémens, une matiere graſſe & d'une odeur fœtide. *Voyez* COLLIQUATION, EXTÉNUATION, *&c.*

SYNTHESE, ſ. f. (*Philoſ. & mathém.*) eſt une eſpece de méthode oppoſée à l'*analyſe*. On ſe ſert de la *ſynthèſe* ou *méthode ſynthétique*, pour chercher la vérité par des raiſons tirées de principes établis comme certains, & de propoſitions que l'on a déja prouvées, afin de paſſer ainſi à la concluſion par un enchaînement régulier de vérités connues ou prouvées.

Telle eſt la méthode que l'on a ſuivie dans les élémens d'Euclide, & dans la plupart des démonſtrations mathématiques des anciens, où l'on part des définitions & des axiomes, pour parvenir à la preuve des propoſitions & problêmes, & de ces propoſitions prouvées, à la preuve des ſuivantes.

Cette méthode s'appelle auſſi *méthode de compoſition*, & elle eſt oppoſée à la réſolution ou analyſe; auſſi le mot *ſynthèſe* eſt formé des mots grecs σύν, *enſemble*, & θεσις, *poſition*, de ſorte que *ſynthèſe* eſt la même choſe que *compoſition*. *Voyez* COMPOSITION.

La méthode ſynthétique eſt par conſé-

quent celle dont on se sert après avoir trouvé la vérité, pour la proposer ou l'enseigner aux autres. Voici ses principales regles.

Avant toutes choses, on doit expliquer les mots dans lesquels il peut y avoir la moindre obscurité. En effet, ce seroit en vain qu'on entreprendroit d'expliquer une chose à celui qui n'entendroit pas les mots qu'on emploie ; l'intelligence des mots se donne par les définitions ; il y en a une de nom & une de chose ; dans l'une & dans l'autre, on se propose de déterminer une idée, soit qu'il s'agisse d'une idée que nous avons besoin d'exprimer par tel ou tel mot, comme dans la définition de nom ; ou qu'il soit question de l'idée d'une chose déterminée, ce qui a lieu dans la définition de chose. Cette idée doit être tellement déterminée, qu'on puisse la distinguer de toute autre, car c'est là le but de la définition, qui ne doit contenir que cela pour éviter toute confusion ; mais il faut prendre garde de ne pas employer dans les définitions, des termes obscurs : si cela ne peut s'éviter, il faut commencer par définir ces termes. Les définitions n'ont point lieu pour les idées simples ; tout ce qui a rapport à ces idées, ne sauroit être expliqué à ceux qui ne les ont pas. Les explications des mots sont principalement nécessaires, quand il s'agit de choses ou de termes ordinaires, mais dont les notions ne sont pas exactement déterminées, quoiqu'il n'y ait rien de plus ordinaire que de négliger les définitions dans ces sortes d'occasions. Les mots d'*être*, de *néant*, de *perfection*, de *volonté*, de *liberté*, d'*inertie*, *&c.* ne sont pas entendus dans le même sens par tout le monde. Lorsqu'on a donné une définition, il ne faut pas employer le terme défini, dans un autre sens que celui qu'on lui a attribué dans la définition : défaut dont il est facile de s'appercevoir, en substituant le défini à la place de la définition ; il n'est pas nécessaire de commencer par les définitions de tous les termes qu'il faut expliquer ; c'est assez qu'on explique les mots avant que de les employer, pourvu qu'on prenne garde à ne pas interrompre un raisonnement, en y faisant entrer une définition.

Après avoir expliqué les termes, il faut observer qu'il ne sauroit y avoir de raisonnement dans lequel il n'y ait du moins deux propositions à considérer, de la vérité desquelles dépend celle du raisonnement : ainsi il est clair qu'on ne sauroit rien prouver aux autres par des raisonnemens, à moins qu'ils ne soient persuadés de la vérité de quelques propositions : c'est par-là qu'il faut commencer ; mais pour qu'il n'y ait aucune difficulté à cet égard, il faut choisir des propositions dans lesquelles le sujet puisse être immédiatement comparé avec l'attribut, parce qu'alors tous ceux qui entendent les termes, ne sauroient avoir le moindre doute sur ces propositions. Une telle proposition s'appelle un *axiome*. *Voyez* AXIOME.

II. Il faut proposer clairement les axiomes dont on doit déduire les raisonnemens que l'on a à faire. Il y a des propositions qui ne sont pas des axiomes, mais qu'on emploie comme tels, ce qui est nécessaire en bien des rencontres : on pourroit les appeller des axiomes relatifs, c'est-à-dire, des propositions qui à la vérité ne sont pas claires par elles-mêmes, mais dont la certitude est parfaitement connue à ceux auxquels nous proposons nos raisonnemens, de sorte qu'il seroit inutile de les démontrer. Il y a des sciences entieres qui servent de fondement à d'autres, & on les suppose connues à ceux à qui on doit expliquer ces dernieres : au reste, il n'importe guere qu'un raisonnement soit déduit d'axiomes, dont la vérité se fait appercevoir immédiatement, ou d'axiomes relatifs : car dans l'un & l'autre cas, si le raisonnement est bien déduit, il ne sauroit y avoir aucun doute sur la conclusion. Si les choses que nous devons expliquer concernent la pratique, il est nécessaire que celui à qui nous entreprenons d'enseigner cette pratique, puisse agir. Enseigner la pratique d'une chose, c'est expliquer comment il faut diriger certaines actions ; mais ces actions mêmes doivent être déterminées d'avance : c'est cette détermination qu'on appelle *demande*. Je demande que celui à qui j'entreprends d'enseigner la multiplication des nombres, puisse multiplier les nombres exprimés par un seul caractere, c'est-à-dire, en ait le produit imprimé

dans ſa mémoire. Je demande que celui à qui je dois enſeigner la géométrie, puiſſe tirer des lignes & tracer des cercles. L'on place ordinairement les demandes immédiatement après les axiomes ; mais ce n'eſt pas à dire que les axiomes & les demandes doivent précéder tous les raiſonnemens ; il ſuffit qu'on les place avant les raiſonnemens auxquels ils ont rapport, pourvu que d'ailleurs ils n'interrompent pas le fil de la démonſtration. Aux définitions, aux axiomes & aux demandes, on ajoute ſouvent des hypotheſes : c'eſt ce qui ſe fait quand on entreprend d'expliquer ce qui doit réſulter de la combinaiſon de certaines circonſtances, le raiſonnement en ce cas eſt hypothétique, & il faut commencer par poſer les circonſtances ; tout cela étant fait, il faut en venir à traiter le ſujet propoſé, ce qui doit ſe faire par parties.

III. La diviſion du ſujet propoſé doit être faite de telle maniere, que toutes les parties en puiſſent être traitées ſéparément. Le ſens de cette regle eſt, qu'entre les parties, il faut qu'il y en ait une qui puiſſe être expliquée, ſans que les autres entrent en conſidération ; & cette partie doit être la premiere ; la ſeconde doit être choiſie de même parmi les parties qui reſtent ; & ainſi des autres.

IV. La diviſion que la nature du ſujet indique, doit être préférée, & les parties les plus ſimples de ce ſujet doivent être expliquées avant celles qui ſont plus compoſées : cette regle eſt ſubordonnée à la précédente ; c'eſt-à-dire, n'a lieu qu'autant qu'elle s'accorde avec l'autre. Si j'entreprenois d'enſeigner les élémens de géométrie, voici la diviſion & l'ordre que je devrois ſuivre, en ne faiſant attention qu'à la derniere regle que je viens de propoſer ; je devrois commencer par ce qui regarde les lignes ; de là, paſſer aux triangles, & puis aux autres figures rectilignes ; enfin je devrois parler du cercle, *&c.* Mais quelle géométrie ſeroit-ce que celle-là ? Ce qui regarde les lignes paralleles & perpendiculaires, doit être déduit de ce qu'on démontre des triangles, *&c.* C'eſt pourquoi quelque naturel que paroiſſe l'ordre que nous venons d'indiquer, il faut pourtant en ſuivre un autre : cependant on ne doit s'écarter de cette quatrieme regle, qu'autant qu'elle ne ſauroit s'accorder avec la troiſieme. Il y a pourtant des occaſions où il faut obſerver la quatrieme regle, en violant la troiſieme : ce qui n'a lieu que lorſque le ſujet n'admet pas de diviſion qui s'accorde avec la troiſieme regle ; alors il faut commencer par ſuppoſer quelque propoſition, qu'on ne peut démontrer que dans la ſuite. Après avoir expoſé la diviſion du ſujet, il faut en traiter les diverſes parties, en rangeant les propoſitions dans un ordre convenable, & en démontrant celles dont la vérité ne paroît pas immédiatement, à moins qu'on ne les enviſage comme déja connues. Toute concluſion eſt déduite de deux prémiſſes, de la vérité deſquelles dépend celle de la concluſion.

V. Il n'eſt permis d'admettre comme vraie, aucune propoſition, à moins qu'elle ne ſoit déduite des axiomes, des demandes, des hypotheſes, ou des propoſitions déja prouvées ; excepté le ſeul cas indiqué tout-à-l'heure ; ſavoir, lorſque le ſujet n'admettant point de diviſion, on ſuppoſe quelque propoſition ſans preuve, en ſe réſervant de la démontrer dans la ſuite. Il faut prendre garde auſſi, en employant une hypotheſe, de regarder comme abſolument vraie, une concluſion qui n'eſt vraie qu'hypothétiquement.

VI. Toutes les propoſitions qui ne ſervent ni à démontrer, ni à éclaircir le ſujet qu'on traite, doivent être rejettées. En négligeant d'obſerver cette regle, on ne ſauroit s'empêcher de tomber dans la confuſion.

VII. Les propoſitions ſimples doivent précéder celles qui ſont compoſées, & les propoſitions générales doivent être traitées avant les particulieres. Il eſt quelquefois impoſſible d'obſerver cette regle, a cauſe qu'il arrive ſouvent qu'une propoſition ſimple ne peut être déduite que d'une propoſition compoſée, & qu'une propoſition générale ne peut être expliquée avant que d'en avoir démontré quelque cas particulier ; dans ces occaſions, on doit négliger cette ſeptieme regle : c'eſt de quoi nous trouvons pluſieurs exemples dans Euclide, auquel bien des gens ont reproché d'avoir

péché contre l'ordre ; mais ceux qui lui ont fait de pareils reproches, n'ont pas fait attention à la ſubordination des regles qui regardent l'ordre des propoſitions.

VIII. Après chaque propoſition, il faut premiérement démontrer celles qui en ſont des conſéquences, enſuite celles qui y ont quelque rapport, en faiſant précéder celles qui y ont la relation la plus étroite. Cette ſeconde partie de la huitieme regle, doit être entendue de maniere qu'elle ne doive avoir lieu que quand elle ne ſe trouve point en oppoſition avec la regle précédente. Euclide a eu raiſon de ſéparer la ſeizieme, & la trente-deuxieme propoſition du premier livre de ſes élémens, quoique dans l'une & l'autre propoſition, il ſoit queſtion de l'angle extérieur du triangle.

La difficulté qui ſe trouve à ſuivre toutes les regles de la *ſynthèſe*, qui viennent d'être expoſées, n'eſt pas fort conſidérable. Cependant avant que d'y être accoutumé, on pourra en faciliter la pratique, en obſervant les regles ſuivantes. D'abord, on doit marquer, & bien déterminer ce que l'on a entrepris d'expliquer, en faiſant une liſte qui contienne toutes les propoſitions qui doivent être démontrées, exprimées en peu de mots, ou plutôt ſimplement indiquées ; enſuite on doit rechercher les argumens par le moyen deſquels on croit pouvoir prouver, avec le plus de facilité & de briéveté, les propoſitions dont il s'agit. Ces argumens contiennent de nouvelles propoſitions, qu'il faut ajouter aux autres : après cela on doit auſſi marquer les principes dont ces dernieres propoſitions peuvent être déduites ; ſoit immédiatement, ſoit par une ſuite de propoſitions déjà marquées ſur la liſte : enfin il faut indiquer les mots obſcurs qui doivent être définis, auſſi-bien que les demandes & les hypotheſes, s'il en eſt queſtion. Ces différens matériaux doivent être rédigés en ordre, ſuivant les regles qui viennent d'être preſcrites ; & cela de maniere qu'à l'égard de chacun de ces matériaux en particulier, on apperçoive la raiſon pour laquelle on lui aſſigne plutôt telle place que telle autre ; les choſes ainſi diſpoſées, il ne s'agit plus que d'expliquer les propoſitions qui auront été ſimplement indiquées ; ce qui pourra ſe faire, ou par un diſcours ſuivi, ou par des propoſitions ſéparées, ſuivant la méthode des mathématiciens.

Cet article, qui nous a été donné par M. Formey, eſt tiré de l'*introduction à la Philoſophie* de M. S'Graveſande, *lib. part. II. ch. xxxvj.*

SYNTHESE, ſ. f. (*Grammaire.*) c'eſt une figure de conſtruction que les grammairiens appellent encore & même plus communément *ſyllepſe* : mais comme il y a un trope particulier qui a déja le nom de *ſyllepſe*, & qu'il peut être nuiſible à la clarté de l'enſeignement de déſigner par le même nom des objets totalement différens, ainſi que je l'ai déja remarqué ſous ce mot ; je donne uniquement le nom de *ſynthèſe* à la figure dont il eſt ici queſtion.

» Elle ſert, dit M. du Marſais, (*FIGURE*) lorſqu'au-lieu de conſtruire les » mots ſelon les regles ordinaires du nombre, des genres, des cas, on en fait la » conſtruction relativement à la penſée que » l'on a dans l'eſprit ; en un mot... lorſ» qu'on fait la conſtruction ſelon le ſens, » & non pas ſelon les mots ».

1°. Les grammairiens ne reconnoiſſent la *ſynthèſe* que dans le genre, ou dans le nombre, ou dans tous les deux : dans le genre, comme *daret ut catenis fatale monſtrum, QUÆ generoſius perire quærens*, &c. *Hor.* dans le nombre, comme *miſſi, magnis de rebus UTERQUE, legati* : *id.* enfin dans le genre & dans le nombre tout-à-la-fois, comme *pars in carcere ACTI pars beſtiis OBJECTI.* (Sall.) Mais aucun d'eux n'a parlé de *ſynthèſe* dans les cas, & aucun n'auroit pu aſſurément en trouver d'exemples en quelque bon auteur que ce fût. C'eſt donc par inadvertance que M. du Marſais a compris le cas dans la définition qu'il donne ici de cette figure.

2°. Il me ſemble que ce grammairien ayant aſſigné avec tant de juſteſſe & de vérité la différence qu'il y a entre *conſtruction* & *ſyntaxe* (*voyez* CONSTRUCTION), il auroit dû regarder la *ſynthèſe* comme une figure de ſyntaxe, plutôt que comme une figure de conſtruction ; puiſque c'eſt, de ſon propre aveu, la loi de concordance qui eſt violée ici dans les mots, quoiqu'elle

subsiste encore dans le sens. Or, la concordance est l'un des objets de la syntaxe, & la construction en est un autre.

3°. Ce n'est au reste que relativement à la maniere dont ce philosophe a envisagé la *synthèse*, que je dis qu'il auroit dû en faire une figure de syntaxe : car, par rapport à moi, c'est une véritable figure de construction, puisque je suis persuadé que ce n'est qu'une sorte d'ellipse. Les grammairiens eux-mêmes semblent en convenir, quand ils disent qu'on y fait la construction selon le sens, & non pas selon les mots : cela veut dire que le corrélatif discordant en apparence, si l'on n'envisage que les mots exprimés, est dans une exacte concordance avec un autre mot non-exprimé, mais indiqué par le sens. Reprenons en effet les exemples de *synthèse*, cités plus haut, & l'on va voir que par des simples supplémens d'ellipse ils vont rentrer dans les regles, & de la construction analytique & de la syntaxe usuelle. La premiere se réduit à ceci, *daret ut catenis* Cleopatram, *fatale monstrum, quæ*, &c. on voit que *fatale monstrum* est ajouté à l'idée de *Cleopatram*, qui étoit tout-à-la-fois sous-entendu & désigné par le genre de *quæ* qui rentre par-là dans les vues de la concordance. Le second exemple se construit ainsi, *missi legati & uterque* legatus missus *de magnis rebus*, cela est évident & satisfaisant. Enfin quand Salluste a écrit, *pars in carcerem acti, pars bestiis objecti*, c'est comme s'il avoit dit : *divisi sunt in duas partes ; ii, qui sunt prima pars, in carcerem acti sunt ; ii, qui sunt altera pars, bestiis objecti.*

Il n'y a qu'à voir la maniere dont les exemples de cette figure sont expliqués dans la *méthode latine* de P. R. (*des fig. de const. ch. iv.*) & l'on ne pourra plus douter que, quoique l'auteur ne songeât pas explicitement à l'ellipse, il en suivît néanmoins les indications, & en envisageât les supplémens peut-être même à son insu. Or, il est constant que, si l'on peut, par l'ellipse, rendre raison de toutes les phrases que l'on rapporte à la *synthèse*, il est inutile d'imaginer une autre figure ; & je ne sais même s'il pourroit réellement être autorisé par aucun usage, de violer en aucune maniere la loi de la concordance. *Voyez* IDENTITÉ.

Je ne veux pas dire néanmoins qu'on ne puisse distinguer cette espece d'ellipse d'avec les autres par un nom particulier ; & dans ce cas, celui de *synthèse* s'y accommode avec tant de justesse, qu'il pourroit bien servir encore à prouver ce que je pense de la chose même. σύνθεσις, *compositio* ; RR. σύν, *cùm*, & τιθημι, *pono* : comme si l'on vouloit dire, *POSITIO vocis alicujus sub intellectæ CUM voce expressâ* ; ce qui est bien le cas de l'ellipse. Mais au fond un seul nom suffit à un seul principe ; & l'on n'a imaginé différens noms, que parce qu'on a cru voir des principes différens. Nous retrouvons la chaîne qui les unit, & qui les réduit à un seul ; gardons-nous bien de les séparer. Si nous connoissons jamais les vérités, nous n'en connoîtrons qu'une. (*E. R. M. B.*)

SYNTHÈSE, *en Chirurgie*, est un terme générique qui comprend toute opération, par laquelle on réunit les parties qui ont été séparées, comme dans les fractures, les plaies, par le moyen des sutures, *&c. Voyez* PLAIE RÉUNIE, SUTURE, FRACTURE. (*Y*)

SYNTHÈSE, s. f. *synthesis*, (*Usages des Romains.*) espece de robe ample que prenoient les Romains au sortir du bain avant que de se mettre à table. C'étoit un habillement commode pour être à leur aise sur leurs lits : il différoit du pallium des Grecs, étoit léger, flottant, & ne tenoit presque à rien, comme il paroît par les marbres antiques. Juvenal en parle, *sat. ij. vers. 283.* & Martial, *l. XXXIV, épigr. 142.* nous apprend que de son temps il y avoit des personnes qui, par un air de luxe & de magnificence, en changeoient plusieurs fois pendant le festin. La couleur de la *synthèse* étoit blanche, & du-moins jamais noire, pas même dans le repas qu'on donnoit aux funérailles. (*D. J.*)

SYNTHÉTIQUE, adj. (*Géom.*) qui a rapport à la synthèse, méthode *synthétique*. *Voyez* SYNTHÈSE.

SYNTHÉTISME, s. m. (*Chirurgie.*) terme usité en Chirurgie par quelques auteurs,

teurs, pour comprendre ſous un ſeul mot les quatre opérations néceſſaires pour remettre une fracture, qui ſont l'extenſion, la coaptation, la remiſe & le bandage. (*D. J.*)

SYNTONIQUE, adj. *en Muſique*: c'eſt l'épithete par laquelle Ariſtoxene diſtingue l'une des deux eſpeces du genre diatonique, dont il donne l'explication. C'eſt le diatonique ordinaire, dont le tétracorde eſt diviſé en un ſemi-ton & deux tons égaux (1): au-lieu que dans le diatonique mol, après le ſemi-ton, le premier intervalle eſt de trois quarts de ton, & le ſecond de cinq. *Voyez* GENRES, TÉTRACORDE, *&c.*

Syntonolydien eſt auſſi le nom d'un des modes de l'ancienne Muſique. Platon dit que les modes mixolydien & ſyntonolydien ſont propres aux larmes.

On voit dans le premier livre d'Ariſtide Quintilien une explication de divers modes de l'ancienne Muſique, qu'il ne faut pas confondre avec les tons qui portent les mêmes noms, & dont j'ai parlé ſous le *mot* MODE, pour me conformer à l'uſage moderne, introduit très-mal-à-propos par Glarean. Les modes étoient des manieres différentes de varier l'ordre des intervalles. Les tons différoient, comme aujourd'hui, par leur corde fondamentale: c'eſt dans le premier ſens qu'il faut entendre le mode ſyntonolydien dont parle Platon. (*S*)

SYNTHRONE, (*Littérature.*) terme qui veut dire, *participant au même rang, au même trône*; c'eſt un ſurnom dont l'empereur Adrien honora ſon cher Antinoüs, lorſqu'il le mit au rang des dieux. (*D. J.*)

SYNUSIASTES, ſ. m. pl. (*Hiſt. eccl.*) ſecte d'hérétiques, ſoutenant qu'il n'y avoit dans Jeſus-Chriſt qu'une ſeule nature & une ſeule ſubſtance. Ce mot eſt formé du grec συν, *avec*, & ουσια, *ſubſtance.*

Les *Synuſiaſtes* nioient que le verbe eût pris un corps dans le ſein de la Vierge, mais ils prétendoient qu'une partie du verbe divin s'étant détachée du reſte, s'y étoit changée en chair & en ſang: par conſéquent ils croyoient que Jeſus-Chriſt étoit conſubſtantiel au Pere, non-ſeulement par rapport à ſa divinité, mais auſſi par rapport à ſon humanité, & à ſon corps humain.

SYPA, (*Géog. anc.*) fleuve de l'Inde, au-delà du Gange. Son embouchure eſt marquée par Ptolomée, *l. VII. c. ij.* ſur la côte du golfe *Sabaracus*, au pays des Byſingetes anthropophages, entre *Babyſinga* & *Beraba.* Ce fleuve eſt appellé *Beſinge*

---

(1) Outre le genre *ſyntonique* d'Ariſtoxene, appellé auſſi *diatono-diatonique*, Ptolémée en établit un autre par lequel il diviſe le tétracorde en trois intervalles: le premier, d'un ſemi-ton majeur; le ſecond, d'un ton majeur, & le troiſieme, d'un ton mineur. Ce diatonique dur ou *ſyntonique* de Ptolémée nous eſt reſté, & c'eſt auſſi le diatonique unique de Dydime; à cette différence près, que Dydime ayant mis ce ton mineur au grave, & le ton majeur à l'aigu, Ptolémée renverſa cet ordre.

On verra d'un coup d'œil la différence de ces deux genres *ſyntoniques* par le rapport des intervalles qui compoſent le tétracorde dans l'un & dans l'autre.

Syntonique d'Ariſtoxene $\frac{1}{20} + \frac{6}{20} + \frac{6}{20} = \frac{3}{4}$

Syntonique de Ptolémée $\frac{11}{10} \times \frac{8}{9} \times \frac{9}{10} = \frac{3}{4}$

Il y avoit d'autres *ſyntoniques* encore, & l'on en comptoit quatre eſpeces principales: ſavoir, l'ancien, le réformé, le tempéré & l'égale. Mais c'eſt perdre ſon temps & abuſer de celui du lecteur, que de le promener par toutes ces diviſions. (*S*)

Pollux, dans *ſon chapitre 10. du liv. IV.* de ſon *Onomaſticon*, dit que l'harmonie *ſyntonique* étoit propre aux joueurs de flûte, & c'eſt ce qui me fait ſoupçonner que cet auteur entend ici par le mot *harmonie* autant que *genre. Voyez* DORIEN, (*Muſiq. des anc.*)

Ce qui peut donner du poids à cette conjecture, c'eſt que dans la même phraſe, il parle d'une harmonie ſyntonique; c'eſt qu'Ariſtide-Quintilien parle de ſix genres anciens, parmi leſquels ſe trouvent le Dorien, le Phrygien, l'Yonien & le Lydien qui ſont auſſi dans Pollux; & que je ne ſache pas qu'on eût de mode ſyntonique, au lieu qu'il y avoit un genre ſyntonique. (*F. D. C.*)

dans le manuſcrit de la bibliotheque palatine. (*D. J.*)

SYPHAX, (*Hiſt. de Numidie.*) roi des Maſſeſyliens, peuples Numides, fut tour-à-tour l'ennemi & l'allié des Romains. Ces conquérans politiques l'armerent contre Maſſiniſſa qui, uni aux Carthaginois, ſembloit alors tenir dans ſes mains le deſtin de l'Afrique. *Syphax* qui avoit tout à redouter de ſa puiſſance, s'engagea dans une guerre malheureuſe : deux ſanglantes batailles qu'il perdit le dégoûterent de l'alliance des Romains qui ne cherchoient qu'à l'éblouir par le faſte de leurs promeſſes : leur intérêt étoit de ſemer la diviſion parmi les princes Africains qui auroient pu ſe rendre redoutables s'ils euſſent pu reſter unis. Les Carthaginois profiterent de ſon mécontentement pour l'attirer dans leur parti. Aſdrubal, dont l'eſprit inquiet & turbulent ſouffloit par-tout la guerre & la diſcorde, fut chargé de ſe rendre à ſa cour : ce négociateur artificieux lui repréſenta que l'amitié des Carthaginois lui fourniſſoit les moyens de tenir dans l'abaiſſement Maſſiniſſa, prince inquiet, dont l'ambition dévoroit l'héritage de ſes voiſins : ſa négociation fut encore favoriſée par les charmes de ſa fille Sophonisbe que le ſénat promit de donner en mariage à *Syphax* chargé d'années : le pere conſentit avec répugnance à cette union que l'âge rendoit ſi diſproportionnée : cette princeſſe, niece du célebre Annibal, ne porta pour dot à ſon époux débile & caduc, que ſa beauté & ſa haine héréditaire contre les Romains. *Syphax*, poſſeſſeur d'un tréſor dont ſa vieilleſſe l'empêchoit de jouir, devint l'implacable ennemi de Maſſiniſſa qui étoit également indigné du mariage de Sophonisbe dont il étoit éperdument amoureux. Les préludes de cette guerre furent favorables à *Syphax*. Maſſiniſſa toujours vaincu & toujours fécond en moyens de réparer ſes pertes, fut réduit à ſe réfugier avec ſoixante & dix cavaliers dans les déſerts qui ſéparoient les Garamantes des poſſeſſions des Carthaginois. Les Romains dont il étoit devenu l'ami, lui envoyerent une flotte qui le mit en état de recommencer les hoſtilités. La fortune, qui juſque alors lui avoit été contraire, ſe rangea ſous ſes enſeignes : ſes combats furent autant de victoires : ſes pertes étoient réparées par les ſecours qu'il recevoit des Romains. *Syphax* vaincu par Scipion qui avoit mis le feu à ſon camp, laiſſa Carthage ſans défenſe, & cette ville eût tombé ſous la puiſſance des vainqueurs, ſi Scipion n'eût fait la même faute qu'Annibal après la journée de Canne. *Syphax* relevé de ſa chûte eut le commandement d'une aile de l'armée carthaginoiſe à la bataille de Zama : il y fut fait priſonnier, & Scipion le deſtinoit à ſervir d'ornement à ſon triomphe : mais la mort dont il fut frappé en allant à Rome, prévint ſon humiliation. Ses états furent donnés à Maſſiniſſa dont il avoit toujours été l'ennemi : il mourut l'an de Rome 551, & deux cens trois ans avant Jeſus-Chriſt. (*T-N*)

SYPHILIS, ſ. m. (*Maladies.*) eſt un terme employé par certains auteurs pour exprimer la vérole *Voyez* VÉROLE. Quelques-uns le dérivent du grec συν, *avec*, & φιλια, *amour* ou *amitié*, parce que cette maladie provient d'un commerce amoureux avec une perſonne infectée. D'autres le font venir du nom d'un berger ainſi appellé, & qui étoit violemment attaqué de cette maladie. Quoi qu'il en ſoit, pluſieurs auteurs diſtingués emploient le mot de *ſyphilis*, & en particulier Fracaſtor, célebre médecin italien, qui l'a mis pour titre à un beau poëme qu'il a écrit ſur la vérole.

SYPHON, ſ. m. *en Hydraulique*, eſt un tube recourbé, dont une jambe ou branche eſt ordinairement plus longue que l'autre, & dont on ſe ſert pour faire monter les liqueurs, pour vuider les vaſes, & pour différentes expériences hydroſtatiques.

Ce terme qui tire ſon origine du grec, ſignifie *tuyau*, *tube* ; c'eſt pourquoi on l'applique quelquefois aux tuyaux ou tubes ordinaires.

Le *ſyphon* le plus ordinaire eſt celui dont voici la deſcription. On prend un tube recourbé *A B C*, (*Planche hydraulique, fig.* 2.) dont la longueur & l'angle ſoit telle, que quand l'orifice *A* eſt poſé ſur un plan horizontal, la hauteur *D B* n'excede pas 30 piés. Pour l'uſage ordinaire il ſuffit qu'il ait un pié & demi ; alors ſi on trempe la branche la plus courte dans l'eau

ou dans tout autre liquide, & que l'on ſuce l'air par l'ouverture *C*, juſqu'à ce que la liqueur monte par *A*, la liqueur continuera de couler hors du vaſe par le tuyau *B C*, tant que l'ouverture *A* ſe trouvera ſous la ſurface de la liqueur.

Remarquez que la même choſe arrivera, ſi au lieu de ſucer l'air, on remplit d'abord le *ſyphon* de quelque fluide, & que l'on bouche avec le doigt l'ouverture *C*, juſqu'à ce que l'ouverture *A* ſoit plongée dans le vaſe.

Ce phénomene eſt confirmé par quantité d'expériences; la raiſon n'en eſt pas difficile à trouver, du-moins en partie. En ſuçant, l'air qui eſt dans le tube eſt raréfié, & l'équilibre eſt détruit; par conſéquent, il faut que l'eau monte dans la branche la plus courte *A B*, à cauſe de la preſſion prépondérante de l'atmoſphere. Le *ſyphon* étant rempli, l'atmoſphere preſſe également ſur chacune de ſes extrêmités, de façon qu'elle pourroit ſoutenir une quantité égale d'eau dans chaque branche; mais l'air qui peſe ſur l'orifice de la ſeconde branche, c'eſt-à-dire, ſur la branche la plus longue, ayant un plus grand poids d'eau à ſoutenir que l'air qui peſe ſur l'orifice de la branche la plus courte; ce dernier air ſera donc prépondérant; il fera donc monter de nouvelle eau dans la branche la plus courte; mais cette eau nouvelle ne ſauroit monter, qu'elle ne chaſſe devant elle celle qui y étoit auparavant; au moyen de quoi l'eau eſt continuellement chaſſée dans la branche la plus longue, à proportion qu'il en monte toujours dans la branche la plus courte.

L'air qui tend à rentrer dans la plus longue branche, a dans cette tendance ou action toute la force du poids de l'atmoſphere, moins celle de la colonne d'eau contenue dans cette branche: d'un autre côté, l'air qui tend à entrer dans la plus courte branche, a dans cette action toute la force du poids de l'atmoſphere, moins celle de la colonne d'eau contenue dans cette branche. Ainſi voilà deux forces égales en elles-mêmes, mais affoiblies toutes deux par les circonſtances, & qui agiſſent l'une contre l'autre. Si elles ſont également affoiblies, c'eſt-à-dire, ſi les deux branches du *ſyphon* ſont de la même longueur, il y aura équilibre; & par conſéquent dès qu'on aura ceſſé de ſucer, l'eau ceſſera de monter dans la premiere branche, & de ſortir par la ſeconde. A plus forte raiſon cet effet arrivera-t-il, ſi la ſeconde branche eſt la plus courte; & par la raiſon contraire, l'eau continuera de ſortir par la ſeconde branche, ſi elle eſt la plus longue, comme elle l'eſt toujours dans les *ſyphons*, qui ne ſont deſtinés qu'à un uſage. La peſanteur de l'air eſt donc la cauſe de l'effet des *ſyphons*, & aucun phyſicien ne le conteſte. Auſſi les *ſyphons* mis en mouvement dans l'air libre, rendent-ils l'eau plus lentement dans la machine pneumatique, à meſure qu'on en pompe l'air, & enfin s'arrêtent tout-à-fait quand l'air eſt pompé, autant qu'il peut l'être. Si on les remet à l'air libre, ils ne recommencent point de couler, à-moins qu'on ne les ſuce de nouveau; & il eſt évident que cela doit être ainſi, puiſqu'ils ſont dans le même cas que s'ils n'avoient jamais coulé.

Quelques-uns prétendent qu'il reſte toujours aſſez d'air dans un récipient épuiſé d'air pour faire monter l'eau à un pouce ou deux: mais comme on trouve que le mercure & l'eau tombent tout-à-fait hors du tube de Torricelli dans le vuide, il s'enſuit que la preſſion de l'air qui reſte dans le récipient, ne peut jamais faire monter le mercure ni l'eau, dans la branche la plus courte du *ſyphon*.

Comme la hauteur du *ſyphon* eſt limitée à 32 piés, par la ſeule raiſon que l'air ne peut pas faire monter l'eau plus haut, on peut juger par-là de la propoſition de Heron, de tranſporter l'eau au moyen d'un *ſyphon*, par-deſſus le ſommet des montagnes juſque dans les vallées oppoſées. Car Heron ne preſcrit rien autre choſe que de boucher les ouvertures du *ſyphon*, & de verſer l'eau avec un entonnoir dans l'angle ou à la rencontre des branches, juſqu'à ce que le *ſyphon* ſoit plein; enſuite bouchant le trou qui eſt à l'angle, & ouvrant les deux autres, l'eau coulera continuellement à ce qu'il prétend.

On doit remarquer que la figure du *ſyphon* peut être variée à volonté (*voyez figure 3. &c.*) pourvu ſeulement que l'ori-

fice *C* ſoit plus bas que le niveau de la ſurface de l'eau qu'on veut y faire monter: mais que plus il en eſt éloigné, plus le fluide ſortira promptement. Et ſi dans le cours de l'écoulement, on tire l'orifice *A* hors du fluide, toute la liqueur qui eſt dans le *ſyphon* ſortira par l'orifice inférieur *C*; celle qui eſt dans la branche *B C*, entraînant, pour ainſi dire, après elle celle qui eſt dans la branche la plus courte *A B*.

Enfin il faut obſerver que l'eau coulera, quand même le *ſyphon* ſeroit interrompu, c'eſt-à-dire, quand même les branches *A D* & *F B*, (*fig. 4.*) ſeroient jointes enſemble par un tube plus gros & rempli d'air.

Il y a certains *ſyphons* qui s'étant arrêtés dans le vuide, recommencent à couler d'eux-mêmes quand on les remet à l'air libre. Ce ſont ceux qui ont un des petits diametres, comme d'un tiers de ligne; remis à l'air libre, après s'être arrêtés dans le vuide, ils ſe remettent d'eux-mêmes en mouvement. Pour connoître la force qui produit cet effet, il faut faire les obſervations ſuivantes. Quand ces *ſyphons* ſont d'abord en mouvement, ils ne rendent l'eau que goutte à goutte, & par des intervalles d'environ deux ſecondes; au lieu que les autres d'un plus grand diametre la rendent par filets continus d'un diametre égal à celui de la ſeconde branche. Cette différence vient de ce que les *ſyphons* ſont menus, & en général les tuyaux capillaires ſont pleins d'eau: dès qu'ils ſont mouillés dans leur ſurface intérieure, une goutte d'eau qui mouille un petit endroit de cette ſurface, ſe joint à la goutte d'eau qui eſt vis-à-vis d'elle, & s'y joint par une certaine viſcoſité que les phyſiciens reconnoiſſent dans l'eau. Quand ces *ſyphons* ſont à l'air libre, & qu'ils ſont une fois mouillés par l'eau qui y a paſſé, il faut pour continuer leur mouvement, que la peſanteur de l'air, outre le poids qu'elle a à élever, en ſurmonte encore la viſcoſité; ce qui ne ſe fait que par une certaine quantité d'eau amaſſée, & par conſéquent avec un certain temps; & de-là vient que ces *ſyphons* ne coulent que goutte à goutte, & par repriſes. Chaque goutte qui ſort tombe en partie, parce qu'elle eſt pouſſée par le poids des gouttes ſupérieures. Lorſqu'on met ces *ſyphons* dans le vuide, non-ſeulement la peſanteur de l'air agit toujouts de moins en moins, & enfin n'agit plus, mais encore l'air contenu dans l'eau s'étend, parce qu'il n'eſt plus preſſé par l'air extérieur; il ſe dégage de dedans l'eau, & forme de groſſes bulles, qui interrompent la ſuite des gouttes d'eau dont les deux branches étoient mouillées & remplies, & celles qui ſont à l'extrêmité de la ſeconde, n'ont plus aſſez de poids, & ne ſont plus aſſez preſſées par les autres pour tomber. Si on remet les *ſyphons* à l'air libre, l'air qui s'étoit étendu eſt obligé de reprendre ſon premier volume; les gouttes d'eau qu'il ne tient plus ſéparées retombent, les ſupérieures ſur les inférieures, & le *ſyphon* recommence à couler tant qu'il eſt mouillé, mais toujours goutte à goutte, & toujours plus lentement, & ne ceſſe point que la ſeconde branche ne ſoit ſeche, au-moins juſqu'à un certain point. Il ſuit de cette explication, que ſi de l'eau étoit renfermée ſans air dans ces interſtices, un *ſyphon* capillaire continueroit de couler dans le vuide, tant qu'il ſeroit mouillé. Auſſi eſt-ce ce que M. Homberg a éprouvé avec de l'eau purgée d'air, ſoit parce qu'on l'avoit bien fait bouillir, ou parce qu'elle avoit été miſe dans la machine pneumatique; & ce phénomene qui paroît d'abord ſi contraire au ſyſtême de la peſanteur de l'air, s'y accorde cependant parfaitement, & eſt même une ſuite néceſſaire du reſſort de l'air bandé par ſa peſanteur. Il eſt aiſé de prévoir que ſi, pour l'expérience des *ſyphons* capillaires, on emploie des liqueurs qui contiennent plus d'air, ou de l'air qui ſe dégage plus facilement; telles que ſont les liqueurs fermentées, les *ſyphons* s'arrêteront plutôt dans le vuide. De même tout le reſte étant égal, ils doivent s'arrêter plutôt en hiver qu'en été; car en hiver l'air eſt plus diſpoſé à ſe dégager, puiſque dans les liqueurs qui ſe ſont gelées tout eſt ſemé par groſſes bulles. On jugera auſſi, par cette expérience, que les liqueurs graſſes comme l'huile ou le lait, contiennent moins d'air, ou de l'air plus engagé; car avec ces liqueurs les *ſyphons* ne s'arrêtent point dans le vuide dans quelque temps que ce ſoit. *Hiſt. de*

l'acad. année 1714. p. 108. & suiv. art. de M. Formey.

Voici une difficulté que propose Reiselius contre la théorie des *syphons*. Ce savant fait voir que l'eau s'écoule par un *syphon* dont les deux branches *E*, *C*, (*fig. 5. hydraul.*) sont égales; si la branche *E*, par exemple, est plongée dans un vase plein d'eau, M. Musschenbroek, §. 1375, de son *Essai de physique*, explique cette expérience, & remarque que si on y fait attention, le *syphon* cesse d'avoir ses branches égales, lorsque l'on présente l'eau à l'ouverture *E*. (*O*)

Si on prend un *syphon* dont les jambes soient égales ou inégales, tant en hauteur qu'en grosseur, & qu'on place ce *syphon* de maniere que les deux ouvertures *A*, *C*, soient en-haut, & la partie *B* en-bas, qu'ensuite on remplisse ce *syphon* d'un fluide, comme d'eau, ce fluide se mettra à la même hauteur dans les deux branches, quelques inégales qu'elles soient.

Si on met dans les deux branches deux différens fluides; par exemple, du mercure dans l'une, & de l'eau dans l'autre, l'eau s'élevera beaucoup plus haut que le mercure, & la hauteur de la colonne d'eau sera à celle du mercure, comme la pesanteur du mercure est à celle de l'eau. *Voyez* FLUIDE.

Si on verse d'abord du mercure dans un *syphon*, ensorte qu'il s'y mette de niveau, & qu'on verse ensuite de l'eau par une des branches, ensorte qu'elle tombe sur le mercure, cette eau repoussera le mercure peu-à-peu, & l'obligera de monter dans l'autre branche; & lorsqu'on aura versé assez d'eau pour que le mercure passe tout entier dans l'autre branche, l'eau se glissera dans cette seconde branche entre les parois du verre & le mercure; & une partie de cette eau viendra se mettre au-dessus du mercure, qui occupera toujours la partie inférieure de la branche, & se trouvera, pour ainsi dire, alors entre deux eaux.

SYPHON *de Wirtemberg*, (*Hydraul.*) c'est un *syphon* à deux jambes égales, un peu courbées par-dessous; dans lequel *syphon*, 1°. les ouvertures de ses deux branches étant mises de niveau, l'eau montoit par l'une & descendoit par l'autre; 2°. les ouvertures ne se remplissant d'eau qu'en partie, ou même à-demi, l'eau ne laissoit pas que de monter: 3°. quoique le *syphon* demeurât à sec pendant long-temps, il pouvoit également produire le même effet: 4°. l'une des ouvertures, quelle qu'elle fût, étant ouverte, & l'autre demeurant fermée pendant quelques heures, puis étant ouverte, l'eau couloit comme à l'ordinaire: 5°. l'eau montoit ou descendoit indifféremment par l'une ou l'autre des deux branches: 6°. chaque branche avoit la hauteur de 20 piés, & étoit éloignée de 18 piés l'une de l'autre.

Jean Jordan, bourgeois de Stutgard, inventa ce *syphon*, que Fréderic Charles, duc de Wirtemberg, regarda comme une merveille, & dont Salomon Reisel, son médecin, publia par son ordre quelques-uns des effets en 1674. A cette nouvelle, la société royale de Londres chargea M. Dionis Papin de tâcher de développer le principe de cette machine hydraulique; & ce savant méchanicien, non-seulement le découvrit, mais il exécuta un *syphon* qui avoit toutes les propriétés de celui de Wirtemberg, & dont il donna une description fort claire dans ses *Transact. philos. ann. 1685. n°. 167.* On ne douta point alors que ce savant n'eût découvert toute la méchanique du *syphon* de Jordan. Reisel lui-même confirma cette conjecture; car comme il vit que le secret du *syphon* d'Allemagne étoit connu, il n'hésita plus de le rendre public, dans un ouvrage intitulé *Sypho Wirtembergicus, per majora experimenta firmatus. Stutgardiæ, 1690. in-4°.* (*D. J.*)

SYPILE, (*Géog. anc.*) *Voyez* SIPYLE.

SYRA, (*Géog. anc.*) *Voyez* SYROS.

SYRACUSÆ, (*Géog. anc.*) ville de Sicile, sur la côte orientale de l'île, dans le val de Noto. Cette ville, autrefois très-grande & très-puissante, & la capitale de l'île, est connue de presque tous les auteurs anciens, qui la nomment *Syracusæ*. Quelques-uns cependant écrivent Συρακοῦσα *Syracusa*, & Diodore de Sicile, *liv. XIV.* est de ce nombre. Elle conserve encore son ancien nom, un peu corrompu; car les Siciliens l'appellent présentement *Saragusa* ou *Saragosa*, & les François *Syracuse*.

Dans les auteurs grecs, les habitans sont nommés *Συρακούσιοι*, *Syracusii*; & *Syracusani* dans les auteurs latins. Cependant sur les médailles anciennes, on lit *Συρακόσιοι Syracosii*, ce qui est un dialecte différent; & c'est ce qui fait qu'on lit *Συρακόσας*, *Syracosas*, dans Pindare, *Pythior*, *oda ij.*

L'origine de cette ville est marquée dans Thucydide, qui nous apprend que l'année d'après la fondation de Naxe, dans la même île, Archias, corinthien, l'un des Héraclides, partit de Corinthe, & fonda *Syracuse*, après avoir chassé les Siciliens de l'île où il la bâtit. Or, comme la ville de Naxe ou Naxus fut bâtie, selon Diodore de Sicile, la premiere année de la onzieme olympiade, & 448 ans après la guerre de Troies, il s'ensuit que l'époque de la fondation de *Syracuse*, doit être placée à la seconde année de la même olympiade, & à la 448 année depuis la guerre de Troies.

Si nous en croyons Strabon, *liv. VI. pag. 269.* Archias, averti par l'oracle de Delphes de choisir la santé ou les richesses, préféra les richesses, & passa en Sicile, où il fonda la ville de *Syracuse*. Aussi, ajoute-t-il, les habitans de cette ville devinrent-ils si opulens, que quand on parloit d'un homme extrêmement riche, on disoit, en maniere de proverbe, qu'il ne possédoit pas la dixieme partie du bien d'un habitant de *Syracuse*. La fertilité du pays & la commodité de ses ports furent, selon le même auteur, les sources de l'accroissement de cette ville, dont les citoyens, quoique soumis eux-mêmes à des tyrans, devenoient les maîtres des autres peuples; & lorsqu'ils eurent recouvré leur liberté, ils délivrerent les autres nations du joug des barbares: de-là vient que les Syracusains furent tantôt appellés les *princes*, tantôt les *rois*, tantôt les *tyrans* de la Sicile. Plutarque, *in Marcello*, & Tite-Live, *liv. XXV.* remarquent qu'après que les romains, sous la conduite de Marcellus, eurent pris *Syracuse*, ils y trouverent autant de richesses que dans la ville de Carthage.

On voit dans Cicéron, *in Verrem*, *liv. IV.* une magnifique description de la ville & des ports de *Syracuse*. On vous a souvent rapporté, dit-il, que *Syracuse* est la plus grande & la plus belle des villes des grecs: tout ce qu'on en publie est vrai. Elle est dans une situation également forte & agréable; on y peut aborder de toutes parts, soit par terre, soit par mer; elle a des ports comme renfermés dans ses murailles, pour ainsi dire sous ses yeux; & ces ports qui ont des entrées différentes, ont une issue commune, où ils se joignent ensemble. Par la jonction de ces ports, la partie de *Syracuse* à laquelle on donne le nom d'*île*, & qui est séparée du reste par un petit bras de mer, y est jointe par un pont, & ne fait qu'un même corps.

Cette ville est si vaste, qu'on peut la dire composée de quatre grandes villes, dont l'une est celle que j'ai dit être appellée l'*île*, qui, ceinte de deux ports, s'avance à l'entrée de l'un & de l'autre. On y voit le palais où logeoit le roi Hiéron, & dont se servent les préteurs. Il y a dans cette ville plusieurs temples; mais deux sur-tout l'emportent sur les autres, savoir celui de Diane & celui de Minerve. A l'extrémité de cette île est une fontaine d'eau douce, appellée *Aréthuse*, d'une grandeur surprenante, abondante en poisson, & qui seroit couverte des eaux de la mer sans une muraille ou une digue de pierre qui l'en garantit.

La seconde ville qu'on voit à *Syracuse*, est celle qu'on nomme *Acradina*, où il y a une place publique d'une très-grande étendue, de très-beaux portiques, un prytanée très-orné, un très-grand édifice où l'on s'assemble pour traiter des affaires publiques, & un fort beau temple de Jupiter olympien. Les autres parties de la ville sont coupées d'une rue large, qui va d'un bout à l'autre, traversée de diverses autres rues, bordées des maisons des particuliers.

La troisieme ville est celle qu'on nomme *Tyche*, à cause d'un ancien temple de la Fortune qu'on y voyoit autrefois. On y trouve un lieu très-vaste pour les exercices du corps, & plusieurs temples: cette partie de *Syracuse* est très-peuplée.

Enfin la quatrieme ville est celle qu'on nomme *Néapolis*, parce qu'elle a été bâtie la premiere. Au haut de cette ville est un

fort grand théâtre : outre cela il y a deux beaux temples, l'un de Cérès, l'autre de Proſerpine, & la ſtatue d'Apollon téménite, qui eſt très-belle & très-grande.

Telle eſt la deſcription que Cicéron donne de *Syracuſe*. Tite-Live, *liv. XXIV.* & *XXV.* en décrit la grandeur, la beauté & la force. Plutarque, *in Timoleonte*; Pindare, *Pyth. oda ij.* Théocrite, *idyll. xvj.* Silius Italicus, *liv. XIV.* & Florus, *liv. II. c. vj.* font l'éloge de cette ville. Auſone, dans ſon poëme des plus illuſtres villes de l'empire romain, & Silius Italicus, conviennent avec Cicéron, ſur le nombre des villes qui compoſoient *Syracuſe* : mais Strabon, *liv. VI.* au lieu de quatre villes, en compte cinq, qui étoient, ajoute-t-il, renfermées dans une commune enceinte de 180 ſtades d'étendue ; Tite-Live, Diodore de Sicile & Plutarque, paroiſſent être du ſentiment de Strabon.

En effet, Plutarque, *in Marcello*, nomme trois de ces villes ; ſavoir *Acradina*, *Tyché* & *Néapolis* ; & dans un autre endroit il en nomme deux autres, qui ſont *Inſula* & *Epipolæ*. Diodore de Sicile, dans le *XI. liv.* connoît trois de ces villes, *Acradina*, *Inſula* & *Tyché* ; dans le *XVI. liv. Néapolis* & *Acradina* ; & dans le *XIV. liv. Epipolæ* : de même que Tite-Live, partie dans le *XXIV. liv.* partie dans le *XXV.* nomme *Epipolæ*, *Acradina*, *Tyché*, *Néapolis*, *Naſſos*, qui eſt le mot grec qui ſignifie *île*, mais prononcé ſelon le dialecte dorique. On ne peut pas douter après cela que *Syracuſe* n'ait été compoſée de cinq parties, ou de cinq villes. Lorſque les Athéniens en formerent le ſiege, elle étoit compoſée de trois parties, qui ſont l'Iſle, l'Achradine & Tiqué. Thucydide ne parle que de ces trois parties : on y en ajouta deux autres dans la ſuite, ſavoir Néapolis & Epipole.

L'Iſle, ſituée au midi, étoit appellée *Naſſos* & *Ortygia* ; elle étoit jointe au continent par un pont. C'eſt dans cette île qu'on bâtit dans la ſuite le palais des rois & la citadelle. Cette partie de la ville étoit très-importante, parce qu'elle pouvoit rendre ceux qui la poſſédoient, maîtres des deux ports qui l'environnent. C'eſt pour cela que les Romains, quand ils eurent pris *Syracuſe*, ne permirent plus à aucun Syracuſain de demeurer dans l'île. Il y avoit dans cette île une fontaine célebre qu'on nommoit *Aréthuſe*. Les Poëtes, fondés ſur des raiſons qui ſont ſans aucune vraiſemblance ; ont ſuppoſé que l'Alphée, fleuve d'Elide dans le Péloponnèſe, conduiſoit ſes eaux à-travers ou ſous les flots de la mer, ſans jamais s'y mêler juſqu'à la fontaine d'Aréthuſe. C'eſt ce qui a donné lieu à ces vers de Virgile, *éclog. x.*

Extremum hunc, Arethuſa, mihi concede laborem,
Sic tibi cum fluctus ſubterlabêre Sicanos,
Doris amara ſuam non intermiſceat undam.

Acradine, ſituée entiérement ſur le bord de la mer, & tournée vers l'orient, étoit de tous les quartiers de la ville le plus ſpacieux, le plus beau & le plus fortifié, ſelon Strabon, *liv. VI. pag. 270.*

Tiqué, ainſi appellée du temple de la Fortune, Τύχη, qui ornoit cette partie, s'étendoit le long de l'Achradine au couchant, depuis le ſeptentrion vers le midi. Elle étoit fort habitée ; elle avoit une fameuſe porte, nommée *Hexapyle*, qui conduiſoit dans la campagne, & elle étoit ſituée au ſeptentrion de la ville.

Epipole étoit une hauteur hors de la ville, & qui la commandoit. Elle étoit ſituée entre Hexapyle & la pointe d'Euryelle, vers le ſeptentrion & le couchant. Elle étoit en pluſieurs endroits fort eſcarpée, & pour cette raiſon d'un accès difficile. Lorſque les Athéniens firent le ſiege de *Syracuſe*, Epipole n'étoit point fermée de murailles ; les Syracuſains la gardoient avec un corps de troupes contre les attaques des ennemis. Euryelle étoit l'entrée & le paſſage qui conduiſoit à Epipole. Sur la même hauteur d'Epipole étoit un fort, nommé *Labdale*. Ce ne fut que long-temps après, ſous Denys le tyran, qu'Epipole fut environnée de murs, & enfermée dans la ville, dont elle fit une cinquieme partie, mais qui étoit peu habitée. On y en avoit déjà ajouté une quatrieme, appellée *Néapolis*, c'eſt-à-dire *ville neuve*, qui couvroit *Tyqué*.

La riviere Anape couloit à une petite demi-lieue de la ville. L'eſpace qui les ſéparoit étoit une grande prairie, terminée par deux marais ; l'un appellé *Syraco*, qui avoit donné ſon nom à la ville, & l'autre *Lyſimele*. Cette riviere alloit ſe rendre dans le grand port. Près de l'embouchure vers le midi, étoit une eſpece de château, appellé *Olympie*, à cauſe du temple de Jupiter olympien qui y étoit, & où il y avoit de grandes richeſſes. Il étoit à cinq cents pas de la ville.

Syracuſe, comme nous l'avons vu, avoit deux ports tout près l'un de l'autre, & qui n'étoient ſéparés que par l'île, le grand & le petit, appellés autrement *lacus*. Selon la deſcription qu'en fait Cicéron, ils étoient l'un & l'autre environnés des édifices de la ville. Le grand avoit de circuit un peu plus de cinq mille pas, ou de deux lieues.

Ce port avoit un golfe, appellé *Daſcon*. L'entrée du port n'avoit que cinq cens pas de large. Elle étoit fermée d'un côté par la pointe de l'île Ortygie, & de l'autre par la petite île, & par le cap de Plemmyrie, qui étoit commandé par un château de même nom. Au-deſſus de l'Achradine étoit un troiſieme port, nommé *le port de Trogile*.

Cette ville fut ſouvent aſſiégée ſans être priſe ; mais enfin Marcellus, qui avoit eu la Sicile pour département, réduiſit toute cette île ſous la puiſſance du peuple romain, en ſe rendant maître de *Syracuſe*, qui fut emportée, malgré le génie d'Archimede, qui employoit tout ſon ſavoir à défendre ſa patrie. On prétend que les richeſſes qui furent pillées par les Romains au ſac de *Syracuſe*, égaloient celles qui furent trouvées bientôt après à Carthage. Il n'y eut que le tréſor des rois de *Syracuſe* qui ne fut point pillé par le ſoldat. Marcellus le réſerva pour être porté à Rome dans le tréſor public.

On diſoit communément que *Syracuſe* produiſoit les meilleurs hommes du monde, quand ils ſe tournoient à la vertu ; & les plus méchans, lorſqu'ils s'adonnoient au vice ; quoique portés naturellement à la volupté, les fâcheux accidens qu'ils eſſuyerent, les remirent dans le devoir. Ils défendirent aux femmes les robes riches, & mêlées de pourpre, à moins qu'elles ne vouluſſent ſe déclarer courtiſanes publiques ; & les mêmes lois défendoient aux hommes d'avoir de ſemblables ornemens, s'ils ne vouloient paſſer pour gens qui ſervoient à corrompre les femmes.

Les Syracuſains eurent une chanſon & une danſe particuliere de Minerve cuiraſſée. A l'égard de leurs funérailles, ce que Plutarque raconte de Dion, qui accompagna le corps d'Héraclide à la ſépulture, avec toute l'armée qui le ſuivit, fait juger que leur coutume étoit d'enterrer les morts ; cependant Diodore de Sicile dit qu'Hozithemis, envoyé par le roi Démétrius, fit brûler le corps d'Agathoclès.

Leurs forces furent bien conſidérables, puiſque Gelon, s'étant fait tyran de *Syracuſe*, vers l'an 260 de Rome, promit aux Grecs de leur fournir un ſecours de deux cens galeres, de vingt mille hommes, armés de toutes pieces, de deux mille chevaux armés de la même façon, de deux mille ſoldats armés à la légere, de deux mille archers, & de deux mille tireurs de fronde, avec le blé qui leur ſeroit néceſſaire durant la guerre contre les Perſes. Denis eut auſſi cinquante gros vaiſſeaux, avec vingt ou trente mille hommes de pied, & mille chevaux. Denis le jeune, ſon fils, fut encore plus puiſſant, puiſqu'il eut quatre cens vaiſſeaux ou galeres, cent mille hommes de pié & dix mille chevaux.

Ils avoient une loi, ſuivant laquelle ils devoient élire tous les ans un nouveau prêtre de Jupiter ; ils avoient auſſi une confrairie de miniſtres de Cérès & de Proſerpine, & il falloit faire un ſerment ſolemnel pour en pouvoir être. Celui qui devoit jurer, entroit dans le temple des déeſſes Theſmoſphores, Cérès & Proſerpine, ſe revêtoit après quelques ſacrifices, de la chape de pourpre de Proſerpine, & tenant en ſa main une torche ardente, il prêtoit le ſerment. Mais il faut conſulter ſur l'ancienne *Syracuſe* le cavalier Mirabella. J'ajouterai ſeulement que cette ville qui avoit un ſénat, dont il n'eſt preſque jamais fait mention dans l'hiſtoire, quoiqu'il fût compoſé de ſix cens membres, eſſuya des malheurs que la corruption ordinaire

ne

ne donne pas. Cette ville toujours dans la licence ou dans l'oppreſſion, également travaillée par ſa liberté & par ſa ſervitude, recevant toujours l'une & l'autre comme une tempête, & malgré ſa puiſſance au dehors, toujours déterminée à une révolution par la plus petite force étrangere, avoit dans ſon ſein un peuple immenſe qui n'eut jamais que cette cruelle alternative, de ſe donner un tyran, ou de l'être lui-même.

Syracuſe ſoutint la guerre contre les Athéniens, les Carthaginois & les Romains; mais elle fut ſoumiſe par marcellus, l'an 452 de la fondation de Rome. Ce grand homme ſauva les habitans de la fureur du ſoldat qui, piqué d'une réſiſtance trop opiniâtre, vouloit tout mettre à feu & à ſang. Il conſerva à cette ville ſa liberté, ſes privileges & ſes lois. Enfin, les Syracuſains trouverent dans leur vainqueur un protecteur & un patron. Pour lui marquer leur reconnoiſſance, ils établirent en ſon honneur une fête qui ſe célebroit encore du temps de Cicéron, & que cet orateur compare à celle des dieux.

Marcellus au milieu de ſa gloire, fut extrêmement touché de la mort d'Archimede; car il avoit expreſſément ordonné qu'on prît ſoin de ne lui faire aucun mal. Archimede étoit occupé à quelque démonſtration de géométrie pour la défenſe de ſa patrie, dans le temps même qu'elle fut priſe. Un ſoldat brutal étant entré dans ſa chambre, & lui ayant demandé ſon nom, Archimede pour réponſe, le pria de ne le point interrompre. Le ſoldat piqué de cette eſpece de mépris, le tua ſans le connoître.

Ce ſavant géometre périt ainſi à l'âge de 75 ans, dans la 142e. olympiade, l'an de Rome 452, & 212 ans avant J. C. Archimede avoit ſouhaité que ceux qui prendroient ſoin de ſa ſépulture, fiſſent graver ſur ſon tombeau une ſphere & un cylindre, ce qu'ils ne manquerent pas d'exécuter, & ils y ajouterent une inſcription en vers de ſix piés. Son deſſein étoit d'apprendre à la poſtérité, que ſi parmi ce grand nombre de découvertes qu'il avoit faites en géométrie, il en eſtimoit quelqu'une plus que les autres, c'étoit d'avoir trouvé la proportion du cylindre à la ſphere qui y eſt contenue.

Cicéron nous apprend dans ſes tuſculanes, *liv. V. n°. 62-66.* que ce monument ſi remarquable étoit inconnu de ſon temps à *Syracuſe.* » Lors, dit-il, que j'étois queſteur en Sicile, la curioſité me porta à chercher le tombeau d'Archimede. Je le démêlai, malgré les ronces & les épines dont il étoit preſque couvert; & malgré l'ignorance des Syracuſains, qui me ſoutenoient que ma recherche ſeroit inutile, & qu'ils n'avoient point chez eux ce monument. Cependant je ſavois par-cœur certains vers ſénaires que l'on m'avoit donnés pour ceux qui étoient gravés ſur ce tombeau, & où il étoit fait mention d'une figure ſphérique; & d'un Cylindre qui devoient y être. Etant donc un jour hors de la porte qui regarde Agragas (Agrigente), & jettant les yeux avec ſoin de tous côtés, j'apperçus, parmi un grand nombre de tombeaux qui ſont dans cet endroit-là, une colonne un peu plus élevée que les ronces qui l'environnoient, & j'y remarquai la figure d'une ſphere & d'un cylindre. Auſſi-tôt adreſſant la parole aux principaux de la ville qui étoient avec moi, je leur dis que je croyois voir le tombeau d'Archimede. On envoya ſur le champ des hommes qui néttoyerent la place avec des faux, & nous firent un paſſage. Nous approchâmes, & nous vîmes l'inſcription qui paroiſſoit encore, quoique la moitié des lignes fût effacée par le temps. Ainſi la plus grande ville de Grece, & qui anciennement avoit été la plus floriſſante par l'étude des lettres, n'eût pas connu le tréſor qu'elle poſſédoit, ſi un homme, né dans un pays qu'elle regardoit preſque comme barbare, un arpinate, n'eût été lui découvrir le tombeau d'un de ſes citoyens, ſi diſtingué par la juſteſſe & par la pénétration de ſon eſprit ».

Le peuple de *Syracuſe*, ſi paſſionné autrefois pour les ſciences, qui avoit fourni au monde des hommes illuſtres en toute eſpece de littérature; ces hommes ſi amoureux de la belle poéſie, que dans la déroute des Athéniens, ils accordoient la vie à celui qui pouvoit leur reciter les vers d'Eurypide; ces mêmes hommes étoient tombés dans une profonde igno-

rance, ſoit par une révolution, qui n'eſt que trop naturelle aux choſes du monde, ſoit que le changement arrivé pluſieurs fois dans le gouvernement en eût apporté dans l'éducation des hommes & dans les manieres de penſer. La domination des romains avoit frappé le dernier coup & abâtardi les eſprits au point qu'ils l'étoient, lorſque Cicéron alla queſteur en Sicile.

Le même jour qui met un homme libre aux fers,
Lui ravit la moitié de ſa vertu premiere.

Tandis qu'on eſt obligé à Cicéron de ſon curieux récit de la découverte du tombeau d'Archimede, on ne lui pardonne pas la maniere mépriſante dont on croit qu'il a parlé d'abord du grand Mathématicien de *Syracuſe*, immédiatement avant le morceau qu'on vient de lire. L'orateur de Rome voulant oppoſer à la vie malheureuſe de Denys le tyran, le bonheur d'une vie modérée & pleine de ſageſſe, dit: » je ne comparerai point la vie d'un Platon & d'un Archytas, perſonnages conſommés en doctrine & en vertu, avec la vie de Denys, la plus affreuſe, la plus remplie de miſeres, & la plus déteſtable que l'on puiſſe imaginer. J'aurai recours, à un homme de la même ville que lui, *un homme obſcur*, qui a vécu pluſieurs années après lui. Je le tirerai de ſa pouſſiere, & je le ferai paroître ſur la ſcene, le compas à la main; cet homme eſt Archimede, dont j'ai découvert le tombeau », & le reſte que nous avons d'abord traduit ci-deſſus. *Ex eâdem urbe hominem homuncionem à pulvere & radio excitabo, qui multis annis poſt fuit, Archimedem.*

Je ne puis me perſuader que Cicéron, ſi curieux de découvrir le tombeau d'Archimede, triomphant en quelque maniere d'avoir réuſſi, & d'avoir fait revivre cet *homme ſi diſtingué par la pénétration & par la juſteſſe de ſon eſprit*, ce ſont ces termes: je ne puis, dis-je, me perſuader qu'il ait eu deſſein de marquer en même temps du mépris pour lui, & qu'il ſe ſoit contredit ſi groſſiérement. Diſons donc que Cicéron fait alluſion à l'oubli dans lequel Archimede étoit tombé, juſques-là, que ſes propres concitoyens l'ignoroient. Ainſi la penſée de Cicéron eſt, qu'il ne mettroit pas Denys en parallele avec des hommes célebres étrangers & connus, mais avec un homme *obſcur* en apparence, enſeveli dans l'oubli, inconnu dans ſa propre patrie, qu'il avoit été obligé d'y déterrer, & qui, par cela même, faiſoit un contraſte plus frappant.

Par ces mots *je le tirerai de la pouſſiere*, cette pouſſiere ne doit pas ſe prendre dans le ſens figuré, mais dans le ſens propre; c'eſt la pouſſiere ſur laquelle on traçoit des figures de géométrie dans les écoles d'Athènes. Si cette pouſſiere, *pulvis*, n'a rien de bas, *ce radius* cette baguette qui ſervoit à y tracer des figures, n'a rien qui le ſoit non-plus: *Deſcripſit radio totum qui gentibus orbem.* C'eſt cette baguette que Pythagore tient à la main dans un beau revers d'une médaille des Samiens, frappée à l'honneur de l'empereur Commode, & dans une autre, frappée par les mêmes Samiens, en l'honneur d'Herennia Etruſcilla, femme de Trajanus Decius.

Il nous reſte pluſieurs ouvrages d'Archimede, & l'on ſait qu'il y en a pluſieurs de perdus. Entre les ouvrages qui nous reſtent, il faut mettre *aſſumptorum, ſive lemmatum liber*, qu'Abraham Echellenſis a traduit de l'arabe, & qui a paru avec les notes de Borelli à Florence, en 1661, *in-fol.* Il y a ſous le nom d'Archimede un traité des miroirs ardens, traduit de l'arabe en latin par Antoine Gogava. On a d'ailleurs les ouvrages ſuivans, qui ne ſont pas imprimés: *de ſractione circuli*, en arabe, par Thebit. *perſpectiva*, en arabe. *Opera geometrica Archimedis in compendium redacta per Albertum.* Bartolocci aſſure qu'on trouve dans la bibliotheque du Vatican, en hébreu mſ. les élemens de mathématique d'Archimede.

On pourroit mettre au rang des ouvrages perdus de ce grand homme, la deſcription des inventions dont il étoit l'auteur, & qu'on peut recueillir de ſes écrits & des autres anciens. Tels ſont 1°. περὶ τῆς Στεφανῆς, méthode pour découvrir la quantité d'argent mêlé avec l'or

dans une couronne ; *voyez* le recit que Vitruve, *l. IX. c iij.* nous a fait de cette découverte, 2°. Une autre invention d'Archimede le, κόχλιον, machine à vis pour vuider l'eau de tous endroits. Diodore de Sicile nous apprend qu'il inventa la roue égyptienne, qui tire l'eau des lieux les plus profonds. 3°. L'helix, machine à plusieurs cordes & poulies, avec laquelle il remua une galere du roi Hiéron. 4°. Le trispaste ou polyspastes, machine pour enlever les fardeaux. 5°. Les machines dont il se servit pour la défense de *Syracuse*, que Polybe, Tite-Live & Plutarque ont amplement décrites. 6°. Les miroirs ardens avec lesquels on dit qu'il mit le feu aux galeres des romains. *Voyez* les *mém. de l'académie des sciences.* 7°. Ses machines pneumatiques, sur lesquelles il écrivit des très-belles choses.

On doit mettre parmi les beaux ouvrages d'Archimede perdus, sa méchanique, son traité de la composition de la sphere, celui de *de septangulo in circulo*, & ses coniques

Entre les machines qu'il inventa, les moins connues sont les suivantes ; 1°. une sphere de verre ; 2°. des lanternes qui s'entretenoient d'elles-mêmes ; 3°. un orgue hydrolique ; 4°. une machine composée de 14 petites lames d'ivoire, qui servoit à aider la mémoire & qui étoit amusante par la variété des figures. Tant d'ouvrages & d'inventions prouvent assez qu'Archimede étoit un des plus grands génies qui ait paru dans le monde. Fabricius vous indiquera les diverses éditions de ses œuvres.

Mais Archimede n'est pas le seul homme célebre dont *Syracuse* soit la patrie ; Epicharme, poëte philosophe ; Lysias, orateur ; Moschus, poëte lyrique ; Théocrite, poëte bucolique, & Philiste, historien, naquirent dans cette ville.

Epicharme vivoit, selon l'opinion la plus commune, vers l'année 300 de Rome ; cependant Aristote, dans sa poétique, le vieillit d'un siecle de plus, à quoi se rapporte aussi l'opinion de Suidas. On le fait auteur de 35 ou cinquante-cinq commédies, qui ont toutes péri ; mais Horace nous a conservé la mémoire du caractere de ses pieces, en louant Plaute de l'avoir imité dans une des qualités qu'il possédoit ; cette qualité est de n'avoir jamais perdu son sujet de vue, & d'avoir toujours suivi réguliérement le fil de l'intrigue.

Plautus ad exemplar Siculi properare Epicharmi.

Pline, *l. VII. c. lvj.* observe qu'Aristote croyoit que le même Epicharme avoit ajouté deux lettres à l'alphabet grec, le Θ & le x ; invention que d'autres attribuent à Palamede. Non-seulement Epicharme fut un des premiers poëtes de son temps pour la comédie ; mais Platon fit tant de cas de ses ouvrages philosophiques, qu'il jugea à propos de s'en approprier divers morceaux.

Lysias vit la lumiere 455 ans avant J. C. & fut mené à Athenes par Céphales son pere, qui l'y fit élever avec soin. Lysias en profita, & s'acquit une réputation extraordinaire par ses harangues & par ses ouvrages. Il savoit par un heureux choix de mots propres, & par son adresse à les arranger, répandre sur tout ce qu'il écrivoit, un air de noblesse & de dignité. Il excelloit à peindre les mœurs, à donner à ces personnages les caracteres qui leur convenoient, & à dire tout avec une grace infinie ; c'est le jugement qu'en portent Denys d'Halicarnasse, Cicéron, Plutarque & Longin. Cet aimable orateur mourut dans une extrême vieillesse, 374 ans avant J. C. Il nous reste de lui trente-quatre harangues, qui sont écrites en grec, avec une élégance, une pureté de style, & une douceur inexprimables. La meilleure édition des œuvres de Lysias, est celle d'Angleterre, *in-4°.*

Moschus vivoit du temps de Ptolomée Philométor ; & se rendit célebre en Sicile, tandis que Dion son maître brilloit à Smyrne en Ionie. Les fragmens qui nous restent de leurs œuvres, ont paru deux fois dans le siecle passé, à Cambrigde ; savoir, en 1652 & 1661, *in-8°.* Moschus mit dans ses idylles plus de choix & plus d'esprit que Théocrite. Son idylle sur l'enlévement d'Europe est extrêmement brillante : il en a fait d'autres qui sont courtes

& pleines de fineſſe. En voici une du nombre des jolies, d'après la traduction de M. Chevreau, en vers françois.

Pour Echo le dieu Pan ſoupire,
Echo brûle pour un ſatyre,
Que les yeux de Lydas conſument jour & nuit;
Et dans le feu qui les dévore,
Chacun hait l'objet qui le ſuit,
Autant qu'il eſt haï de l'objet qu'il adore.
Toi qui des feux d'amour ſens ton cœur enflammé,
Pour éviter ce mal extrême,
Aime toujours l'objet qui t'aime,
Et n'aime point celui dont tu n'es point aimé.

Théocrite précéda Moſchus. Nous avons déjà beaucop parlé de cet aimable poëte bucolique aux *mots* EGLOGUE, IDYLLE, POÉSIE, PASTORALE, *&c.*

Il vivoit à la cour d'Egypte du temps de Ptolomée Philadelphe, vers la cent-trentieme olympiade. La meilleure édition de ſes œuvres eſt celle d'Oxford en 1699, *in-8°*. Ses idylles écrites en dialecte dorienne, ſont des chef-d'œuvres qui ont ſervi de modele à Virgile dans ſes égloques; mais le poëte grec a ſur le poëte latin, l'avantage de la naïveté de la diction & du genre de poéſie qu'il a choiſi. Il n'y a guere de juges recevables ſur le mérite de Théocrite, que ceux qui ſe ſont mis en état de l'entendre dans ſa langue, & de goûter ſa verſification. Toute traduction de ce charmant poëte ſera néceſſairement dépourvue de ce que la langue dorienne, & de ce que la ſtructure du vers bucolique répandent de graces & de beautés dans l'original.

On peut fixer aſſez exactement la naiſſance de l'hiſtorien grec *Philiſtus*, dans la quatre-vingt-ſeptieme olympiade. Gratifié par la fortune de biens très-conſidérables, il reçut une excellente éducation. On l'envoya étudier l'éloquence à Athenes ſous Iſocrate; & comme il avoit beaucoup d'ambition, il cultiva ſoigneuſement un art, à la faveur duquel il ſe flattoit de gouverner un jour ſa patrie. Des qualités éminentes, une pénétration peu commune, beaucoup de valeur & de fermeté, le menoient comme par la main aux emplois les plus brillans de la république de *Syracuſe*; mais dans la crainte de n'y parvenir que lentement, il ne ſe fit point ſcrupule d'entrer dans les complôts que Denys tramoit pour la domination, & l'aider de tout ſon pouvoir. Il ſe mit bien avant dans ſes bonnes graces, après s'être offert de payer une amende conſidérable à laquelle Denys fut condamné par les magiſtrats. Philiſte ne manqua pas de gagner auſſi l'affection du peuple; & ſes intrigues le rendirent peu de temps après maître de *Syracuſe*.

Plus ami néanmoins de la tyrannie que du tyran, l'intérêt ſeul fut le motif de ſes liaiſons avec Denys. Il obtint de lui le gouvernement de la citadelle de *Syracuſe*, & ne déchut de ſa faveur que pour s'être marié ſans la participation de ce prince, avec la fille de Leptine, frere de Denys. Il fut banni par cette raiſon, & ne revint dans ſa patrie que lorſque les courtiſans attachés au jeune Denys, le firent rappeller pour l'oppoſer à Dion & à Platon.

Philiſte de retour, ſéduiſit le jeune Denys, éloigna Platon, & engagea le tyran à chaſſer Dion, ſous prétexte qu'il entretenoit des intelligences avec les Cartaginois. Dion touché des malheurs de ſa patrie, & comptant ſur le mécontentement général des peuples, repaſſa en Sicile à la tête d'une armée, & battit la flotte que commandoit Philiſtus, la premiere année de la cent-ſeptieme olympiade. Les uns diſent que Philiſtus ayant perdu la bataille, ſe tua lui-même; les autres, qu'il tomba au pouvoir de ſes ennemis, qui après pluſieurs traitemens ignominieux, lui couperent la tête. Il étoit déjà vieux & devoit avoir environ 70 ans.

C'étoit un homme de mérite, à le conſidérer du côté de l'eſprit, de la ſcience, de la plume & même de la bravoure; mais les qualités de ſon cœur ſont dignes de tout notre mépris, puiſqu'il n'employa ſes talens qu'à cacher, ſous des prétextes ſpécieux, les injuſtices de la tyrannie. A le conſidérer du côté de la république des lettres, il eſt certain qu'il a fait des ouvra-

ges qui ont rendu ſon nom mémorable. Entre pluſieurs livres qu'il compoſa, on fit cas de ſon *hiſtoire de Sicile*, ſur laquelle néanmoins les écrivains de l'antiquité ont porté des jugemens différens. Contentons-nous de donner ici celui de Denys d'Halicarnaſſe, qui eſt de tous le plus travaillé.

» Philiſte, dit-il, imite Thucidide, au » caractere près. Dans les écrits de l'athé- » nien, regnent une généreuſe liberté, » beaucoup d'élévation & beaucoup de » grandeur. Le ſyracuſain flatte en eſclave » les excès des tyrans; il a affecté, à l'exem- » ple de Thucydide, de laiſſer imparfait » l'ouvrage qu'il avoit entrepris; il n'a » point employé certaines façons de par- » ler étrangeres & recherchées, propres à » Thucydide; il en a très-bien attrapé la » rondeur. Son ſtyle, ainſi que celui de » cet hiſtorien, eſt ſerré, plein de nerf & » de véhémence. Philiſte cependant n'a pu » atteindre à la beauté de l'expreſſion, à » la majeſté & à l'abondance des penſées » de l'original; il n'en a ni le poids, ni le » pathétique, ni les figures: rien de ſi » petit ni de ſi rampant lorſqu'il s'agit de » décrire un canton, des combats de terre » & de mer, & la fondation des villes. » Son diſcours ne s'égale jamais à la gran- » deur de la choſe; il eſt néanmoins délié, » & en matiere d'élocution, bien plus » utile que Thucydide, pour ceux qui ſe » deſtinent au maniement des affaires pu- » bliques ».

Les ouvrages de Philiſte n'ont point paſſé juſqu'à nous; mais ils étoient en grande réputation dès le temps d'Alexandre. Ce prince ſouhaita les avoir, & ils lui furent envoyés par Harpatus. Pluſieurs ſiecles après on les conſervoit encore dans les bibliotheques; Porphyre du moins les y avoit vus, lui qui ſe plaint de la négligence des copiſtes qui les avoient extrêmement défigurés.

Les littérateurs curieux peuvent lire & l'article de Philiſtus dans Bayle, & dans les *Mémoires de Littérature, tom. XIII. in-4°.* les *Recherches ſur la vie & ſur les ouvrages de Philiſte*, par M. l'abbé Sévin.

Enfin *Vopiſcus* (Flavius), hiſtorien latin, étoit de *Syracuſe*. Il vivoit du temps de Dioclétien, vers l'an 304 de J. C. & mit au jour à Rome, la vie d'Aurélien, de Tacite & de quelques autres empereurs. (*Le chevalier de* JAUCOURT.)

SYRACUSE, (*Géog. mod.*) c'eſt ainſi que les François nomment improprement la ville de Sicile, dans le val de Noto, que les Italiens appellent *Saragoſa* ou *Saraguſa*, & qui a ſuccédé à l'ancienne *Syracuſe*. *Voyez*-donc pour l'ancienne *Syracuſe*, SYRACUCÆ, & pour la moderne, *SARAGOSA*. (*D. J.*)

SYRACUSII, (*Géog. anc.*) peuples de la Sicile, ſelon Ptolomée, *lib. III. c. iv.* qui les place dans la partie méridionale de l'île, en tirant vers le levant, ce qui fait voir qu'ils avoient pris leur nom de la ville de Syracuſe dont ils dépendoient. (*D. J.*)

SYRASTENE, (*Géog. anc.*) contrée de l'Inde, en-deçà du Gange. Elle eſt miſe par Ptolomée, *lib. VII. c. j.* ſur la côte du golfe de Canthus, à l'embouchure du fleuve Indus. Le manuſcrit de la bibliotheque Palatine lit *Syraſtrene*, qui paroît être la véritable orthographe; car cette contrée tiroit apparemment ſon nom de la bourgade *Syraſtra*, que Ptolomée place dans cette région, outre qu'Arrien dans ſon *Périple de la mer Erythrée*, *pag. 25*, écrit *Syraſtrena*. Cette contrée étoit aſſez étendue. (*D. J.*)

SYRGIS *ou* SYRGES, (*Géogr. anc.*) fleuve de la Schytie européenne. C'eſt, ſelon Hérodote, *l. IV. p. 216*, un des quatre grands fleuves qui prenoient leur ſource dans le pays des Thyſſagetes, & ſe perdoient dans les Palus-Méotides. (*D. J.*)

SYRIACUM MARE, (*Géog. anc.*) c'eſt cette partie de la mer Méditerranée qui baignoit les côtes de la Syrie. Tacite l'appelle *Judaicum mare*, la mer des Juifs. (*D. J.*)

SYRIACUS LAPIS, (*Hiſt. nat.*) nom donné par quelques auteurs à la pierre judaïque. *Voyez* JUDAÏQUE, *pierre*.

SYRIAM, (*Géog. mod.*) ville des Indes, dans le royaume de Pégu, au confluent des rivieres de Pégu & d'Ava, prêtes à ſe jeter enſemble dans la mer. Le P. Duchals parle de *Syriam*, comme d'une ville très-peuplée, & auſſi grande que Metz. *Long.* ſelon ce pere, *214. 30*; *lat. 15. 55.* cependant ſi l'on ſuppoſe la *longitude*

de Pondicheri *200. 30.* & la largeur du golfe de Bengale en cet endroit, *16. 30.* la *longitude* de *Syriam* devroit être d'environ 117 degrés. (*D. J.*)

SYRIE, (*Géog. anc.*) *Syria*; grande contrée d'Asie, qui s'étendoit du nord au midi, depuis les monts Amanus & Taurus, jusqu'à l'Egypte, & à l'Arabie-Pétrée; & d'occident en orient, depuis la mer Méditerranée, jusqu'à l'Euphrate, & jusqu'à l'Arabie déserte, dans l'endroit où l'Euphrate prend son cours vers l'orient. Strabon, *l. II.* dit même que les peuples qui demeuroient au-delà de l'Euphrate, & ceux qui habitoient en-deçà, avoient la même langue: & dans un autre endroit, il nous apprend que le nom de *Syrien* s'étendoit depuis la Babylonie jusqu'au golfe Issicus, & autrefois même depuis ce golfe, jusqu'au Pont-Euxin; il fait voir que les Cappadociens, tant ceux qui habitoient le mont Taurus, que ceux qui demeuroient sur le bord du Pont-Euxin, avoient été appellés *leuco-Syri*, c'est-à-dire, Syriens blancs.

La *Syrie* est nommée dans l'hébreu, *Aram* ou *Paddam-Aram*; & Laban est dit *Araméen* ou *Syrien*, comme traduisent les septante. Les Araméens, ou les Syriens, occupoient la Mésopotamie, la Chaldée, une partie de l'Arménie, la *Syrie* proprement dite, comprise entre l'Euphrate à l'orient, la Méditerranée à l'occident, la Cilicie au nord, la Phénicie, la Judée & l'Arabie déserte, au midi.

Les Hébreux étoient Araméens d'origine, puisqu'ils venoient de Mésopotamie, & qu'il est dit que Jacob étoit un pauvre araméen. L'écriture désigne ordinairement les provinces de *Syrie*, par la ville qui en étoit la capitale; elle dit, par exemple, la *Syrie* de Damas, la *Syrie* d'Emouth, la *Syrie* de Rohob *&c.* mais les géographes partagent la *Syrie* en trois parties; savoir, la *Syrie* propre, ou la haute *Syrie*; la *Célé-Syrie*, c'est-à-dire, la basse-*Syrie*, proprement la *Syrie* creuse, & la *Syrie* palestine.

La haute *Syrie* contenoit le Comagène, la Cyrrhétique, la Séleucide, & quelques autres petits pays, & s'étendoit depuis le mont Aman au septentrion, jusqu'au Liban au midi; elle fut appellée dans la suite, la *Syri Antiochienne.* La seconde commençoit au Liban, & alloit jusqu'à l'anti-Liban; elle renfermoit Damas & son territoire; & parce que ce n'étoit presque que des vallons entre ces deux hautes chaines de montagnes, on l'appelloit *Célé-Syrie* ou *Syrie-creuse.* De l'anti-Liban jusqu'à la frontiere d'Egypte, étoit la *Syrie* palestine. Toute la côte de ces deux dernieres, étoit ce que les Grecs appelloient la Phénicie, depuis Arad jusqu'à Gaza.

La *Syrie* propre devint un grand royaume, lorsque l'empire d'Alexandre fut divisé entre ses capitaines, après sa mort. Ce royaume commença l'an du monde 3692, c'est-à-dire, 312 ans avant l'ere vulgaire. Il a duré 249 ans, & a eu vingt-sept rois. Séleucus I, surnommé Nicator, fut le premier de ses rois; & Antiochus XIII, nommé l'Asiatique, fut le dernier. Pompée, vainqueur de l'orient, le dépouilla du royaume de *Syrie*, l'an du monde 3941, & ne lui laissa que Comagène. Ainsi finit ce royaume, qui étant assujetti aux Romains, devint une province romaine.

Les Sarrasins se rendirent maîtres de la *Syrie* dans le septieme & huitieme siecle; les chrétiens, dans les croisades, leur en prirent une partie, dont ils jouirent même peu de temps, sous Godefroi de Bouillon. Les Sarrasins y rentrerent bientôt, & laisserent la *Syrie* aux sultans d'Egypte, à qui les Turcs l'enleverent. Ce pays se nomme aujourd'hui *Sourie* ou *Soristan.* *Voyez* SORISTAN.

C'est dans la *Syrie* propre, soumise aux Romains, que naquit Publius Syrus, célebre poëte mimique, qui florissoit à Rome, vers la sept cent dixieme année de cette ville, & la quarante-quatrieme avant Jesus-Christ. Les anciens goûterent singuliérement ce poëte; Jules César, Cassius Sévérus, & Séneque le philosophe, le préféroient à tous ceux qui l'avoient précédé, soit dans la Grece, soit en Italie; mais il ne reste plus de ses mimes, que des fragmens ou sentences qui en furent extraites du temps des Antonins; elles ont été jointes à celles de Laberius, & souvent imprimées; la meilleure édition a été donnée en Hollande, par Havercamp, en 1708, avec des notes. (*D. J.*)

SYRIE *rois de*, (*art. numism.*) la partie

de l'hiſtoire qui concerne les rois de *Syrie*, eſt très-obſcure ; on ſait ſeulement que dix ans après la mort d'Alexandre le grand, Séleucus, l'un de ſes généraux, fonda le royaume de *Syrie*, qui ſubſiſta environ deux cent cinquante ans, c'eſt-à-dire, juſqu'au temps où Pompée ayant conquis la *Syrie* ſur Antiochus l'aſiatique, en fit une province de l'empire romain. On a tiré peu d'éclairciſſement de l'hiſtoire des rois de *Syrie*, par Joſephe, & par les livres des Macchabées ; mais un heureux hazard a procuré à M. Vaillant (Jean Foix), l'occaſion d'éclaircir l'hiſtoire de *Syrie*, par les ſeules médailles.

Un ami qu'il avoit connu particuliérement à Conſtantinople, lui fit préſent d'un ſac rempli de médailles, & entr'autres de médailles des rois de *Syrie* ; ces médailles lui firent naître la penſée d'en chercher d'autres, & d'employer tous les moyens poſſibles pour en former une ſuite complette ; il réuſſit dans ſon entrepriſe par le ſecours de pluſieurs ſavans qui lui communiquerent toutes les médailles qu'ils avoient ſur cette partie de l'hiſtoire ancienne.

Enfin il ſe vit en état de mettre au jour, par les médailles, la repréſentation des vingt-ſept rois qui regnerent dans la *Syrie*, depuis Séleucus I, juſqu'à Antiochus XIII, dont Pompée fut le vainqueur. Il a prouvé la ſucceſſion chronologique de ces princes, par les époques différentes marquées ſur leurs médailles ; avec le même ſecours, il a rétabli la plupart de leurs ſurnoms, qui étoient corrompus dans les livres, ou dont on ignoroit la véritable étymologie.

Il a auſſi déterminé, par le ſecours des médailles, le commencement de l'ere des Séleucides. Les meilleurs chronologiſtes le rapportoient unanimement à la premiere année de la cent dix-ſeptieme olympiade, trois cent treize avant Jeſus-Chriſt ; mais ils ne s'accordoient point ſur le temps de l'année où cette époque avoit commencé. M. Vaillant l'a fixée à l'équinoxe du printemps, parce que Antioche, capitale de la *Syrie*, marquant ſes années ſur ſes médailles, y repréſenta preſque toujours le ſoleil dans le ſigne du belier.

Telles ſont les découvertes de M. Vaillant dans l'hiſtoire des rois de *Syrie*, par leurs médailles. Cet ouvrage parut ſous ce titre : *Seleucidarum imperium, ſive hiſtoria regum Syriæ, ad fidem numiſmatum accommodata.* Paris 1681. *in-4°.* Mais l'édition faite à la Haye, en 1732. *in-fol.* eſt beaucoup plus belle. Le lecteur trouvera dans cet ouvrage, également curieux & utile, tout ce que les anciens auteurs ont dit de chaque roi de *Syrie*, les médailles qui s'y rapportent, ou qui y ſuppléent, & leur explication par notre habile antiquaire. (*D. J.*)

SYRIENNE LA DÉESSE, (*Mythol.*) il y a en Syrie, dit Lucien, en ſon *traité de la déeſſe ſyrienne*, une ville qu'on nomme *Sacrée* ou *Sérapolis*, dans laquelle eſt le plus grand & le plus auguſte temple de la Syrie : outre les ouvrages de grand prix, & les offrandes qui y ſont en très-grand nombre, il y a des marques d'une divinité préſente. On y voit les ſtatues ſuer, ſe mouvoir, rendre des oracles ; & on y entend ſouvent du bruit, les portes étant fermées. Les richeſſes de ce temple ſont immenſes, car on y apporte des préſens de toutes parts, d'Arabie, de Phénicie, de Cappadoce, de Cilicie, d'Aſſyrie & de Babylone. Les portes du temple étoient d'or, auſſi-bien que la couverture, ſans parler du dedans qui brilloit par-tout du même métal. Pour les fêtes & les ſolemnités, il ne s'en trouve pas tant nulle part. Les uns croient que ce temple a été bâti par Sémiramis, en l'honneur de Derito, ſa mere : d'autres diſent qu'il a été conſacré à Cybéle, par Atys, qui le premier enſeigna aux hommes les myſteres de cette déeſſe, mais c'étoit l'ancien temple dont on entendoit parler : pour celui qui ſubſiſtoit du temps de Lucien, il avoit été bâti par la fameuſe Stratonice, reine de Syrie.

Parmi pluſieurs ſtatues des dieux, on voyoit celle de la déeſſe qui préſidoit au temple : elle avoit quelque choſe de pluſieurs autres déeſſes ; car elle tenoit un ſceptre d'une main, & de l'autre une quenouille ; ſa tête étoit couronnée de rayons, & coëffée de tours, avec un voile au-deſſus, comme celui de la Vénus céleſte : elle étoit ornée de pierreries de diverſes couleurs, entre leſquelles il y en avoit une ſur la tête qui jetoit tant de clarté, que tout

le temple en étoit éclairé pendant la nuit ; c'eſt pourquoi on lui donnoit le nom de *lampe*. Cette ſtatue avoit une autre merveille, c'eſt que de quelque côté qu'on la conſidérât, elle ſembloit toujours vous regarder.

Apollon rendoit des oracles dans ce temple, mais il le faiſoit par lui-même, & non par ſes prêtres ; quand il vouloit prédire, il s'ébranloit, alors ſes prêtres le prenoient ſur leurs épaules, & à leur défaut, il ſe remuoit lui-même & ſuoit. Il conduiſoit ceux qui le portoient, & les guidoit comme un cocher fait ſes chevaux, tournant de-çà & de-là, & paſſant de l'un à l'autre, juſqu'à ce que le ſouverain prêtre l'interrogeât ſur ce qu'il vouloit ſavoir. Si la choſe lui déplaît, dit Lucien, il recule, ſinon il avance, & s'éleve quelquefois en l'air : voilà comme ils devinent ſa volonté ; il prédit le changement des temps & des ſaiſons, & la mort même.

Apulée fait mention d'une autre façon de rendre les oracles, dont les prêtres de la *déeſſe ſyrienne* étoient les inventeurs ; ils avoient fait deux vers dont le ſens étoit : *les bœufs attelés coupent la terre, afin que les campagnes produiſent leurs fruits.* Avec ces deux vers, il n'y avoit rien à quoi ils ne répondiſſent. Si on venoit les conſulter ſur un mariage, c'étoit la choſe même des bœufs attelés enſemble, des campagnes fécondes ; ſi on les conſultoit ſur quelques terres qu'on vouloit acheter, voilà des bœufs pour les labourer, voilà des champs fertiles ; ſi on les conſultoit ſur un voyage, les bœufs ſont attelés, & tout prêts à partir, & les campagnes fécondes vous promettent un grand gain ; ſi on alloit à la guerre, les bœufs ſous le joug, ne vous annoncent-ils pas que vous y mettrez auſſi vos ennemis ?

Cette déeſſe qui avoit les attributs de pluſieurs autres, étoit, ſelon Voſſius, la vertu générative ou productive que l'on déſigne par le nom de *mere des dieux*. (*D. J.*)

SYRIENS, (*Hiſt. eccléſiaſt. grecq.*) nom qu'on a donné aux chrétiens grecs répandus dans la Syrie, dans la Méſopotamie, dans la Chaldée, & qui ſuivoient les erreurs d'Eutychés ; erreurs qu'ils communiquerent aux Arméniens. Ils n'admettent qu'une nature en Jeſus-Chriſt, ne donnent l'extrême-onction qu'aux prêtres, & ſeulement après la mort ; ils ne croient point le purgatoire, chantent l'office divin en langue ſyriaque, conſacrent en pain levé, & ont des abſtinences plus auſteres que celles des latins. Enfin les *Syriens* ſont à peu de choſe près dans les mêmes opinions que ceux qu'on nomme *Jacobites*. *Voyez* JACOBITES. (*D. J.*)

SYRIGMALIEN, (*Muſique des anc.*) ſurnom d'un des chants ou nomes propres aux flûtes, comme nous l'apprend Pollux (*Onomaſt. liv. IV. chap. 10.*) ; apparemment que cet air étoit compoſé des tons les plus aigus. (*F. D. C.*)

SYRIGMON, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) inſtrument de muſique des anciens, dont Athénée ne nous apprend que le nom. Il me ſemble que puiſque le mot συριγμὸς ſignifie *ſifflement*, & que le nome ſyrigmatien étoit propre aux flûtes, on en peut conclure que *ſyrigmon* étoit le nom d'une flûte très-aiguë. (*F. D. C.*)

SYRINGA, ſ. m. (*Hiſt. natur. Botan.*) genre de plante à fleur en roſe, compoſée de pluſieurs pétales diſpoſés en rond. Le piſtil ſort du calice & devient dans la ſuite un fruit qui adhere au calice & qui eſt turbiné comme la pomme du pin ; ce fruit s'ouvre ordinairement en quatre parties, & il eſt diviſé en quatre loges qui contiennent de petites ſemences. Tournefort, *inſt. rei. herb. Voyez* PLANTE.

SYRINGA, arbriſſeau aſſez commun qui s'éleve à ſix ou ſept piés, & quelquefois juſqu'à dix. Il pouſſe quantité de rejetons du pié, qui affoibliſſent les principales tiges ſi l'on n'a ſoin d'en retrancher une partie. Ses feuilles ſont oblongues, aſſez grandes, terminées en pointe, dentelées ſur les bords, & d'une verdure agréable. Ses fleurs paroiſſent au mois de mai, & leur durée va juſqu'à la mi-juin, ſi la ſaiſon n'eſt pas trop ſeche : elles ſont blanches, raſſemblées en bouquet, d'une belle apparence & d'une odeur de fleur d'orange un peu trop forte. Sa graine qui eſt extrêmement menue vient dans des capſules que la maturité fait ouvrir au mois d'août.

Cet arbriſſeau eſt très-robuſte ; il endure le

le froid comme le chaud ; il réuſſit dans tous les terreins. Son principal mérite eſt de ſe plaire dans les lieux frais, ſerrés & couverts, même à l'ombre des autres arbres. Il ſe multiplie plus que l'on ne veut par ſes rejetons qui cependant ne tracent pas au-loin. On peut auſſi le faire venir très-aiſément de bouture. Plus on taille cet arbriſſeau, mieux il réuſſit.

On peut faire différens uſages du *ſyringa* pour l'agrément dans de grands jardins. Il eſt propre à venir en buiſſon dans les plate-bandes, à faire de la garniture dans les maſſifs des boſquets, mais particuliérement à former de moyennes paliſſades dans des endroits ſerrés, ombragés, & même écartés, par rapport à l'odeur trop pénétrante de ſes fleurs qui n'eſt agréable que de loin. En Angleterre on ſe ſert de ſes fleurs que l'on renouvelle ſouvent pour parfumer les gants.

Il y a quelques variétés de cet arbriſſeau.

1. *Le ſyringa ordinaire* ; c'eſt à cette eſpece qu'on doit particuliérement appliquer le détail ci-deſſus.

2. *Le ſyringa à fleur double* ; cet arbriſſeau ne s'éleve qu'à trois ou quatre piés. On regarde ſes fleurs comme doubles, parce qu'elles ont quelques pétales de plus que la fleur ſimple ; d'ailleurs elles ne ſe trouvent doubles que quand elles ſont ſeules ; car dès qu'elles viennent en bouquet, elles ſont ſimples. Il y a dans cette variété plus de ſingularité que d'agrément.

3. *Le ſyringa à feuilles panachées* ; ſes feuilles ſont tachées de jaune, & elles ont peu d'éclat. Il faut à cet arbriſſeau un terrein ſec & beaucoup de ſoleil ; car ſi on le mettoit dans un lieu frais & à l'ombre, il y prendroit trop de vigueur, & les taches de ſes fleurs diſparoîtroient.

4. *Le ſyringa nain* ; il ne s'éleve guere qu'à un pié, & il ne donne point de fleurs. Tout le ſervice qu'on en pourroit tirer ſeroit d'en faire des bordures pour régler les allées dans un lieu vaſte, où il n'exigeroit ni taille ni culture, parce que cet arbriſſeau ne trace point.

5. *Le ſyringa de la Caroline* ; ſes feuilles ne ſont point dentelées ſur les bords, & ſes fleurs ſont ſans odeur, mais plus grandes que celles du *ſyringa* ordinaire. Cet arbriſſeau eſt très-rare & encore peu connu.

Nouvel article ſur le Syringa.

§ SYRINGA, (*Jard. Bot.*) en latin *ſeringa philadelphus*. Lin. en anglois, *pipe-tree or mock orange* ; en allemand, *ſpaniche hollunder*.

Caractere générique.

Un calice permanent d'une ſeule piece & découpé en quatre parties, porte quatre ou cinq grands pétales arrondis & diſpoſés en roſe ; au centre ſe trouve un piſtil compoſé d'un aſſez gros embryon ſurmonté d'un ſtile délié : ce ſtile eſt diviſé en quatre, ainſi que les ſommets des étamines aſſez longues & formées en alêne, qui l'environnent au nombre de vingt. Il devient une capſule ovale-pointue, entourée vers ſon grand diametre par les échancrures du calice : elle s'ouvre en quatre par la pointe, & laiſſe voir autant de cellules remplies de très-petites ſemences oblongues.

Eſpeces.

1. *Syringa* à feuilles ovale-lancéolées ; à dents aigues. *Syringa* commun.

Philadelphus foliis ovato-lanceolatis, acutè dentatis. Mill.

The white ſyringa or mock orange.

On en a une variété dont les feuilles ſont panachées de jaune.

2. *Syringa* à feuilles ovales légérement dentées, à fleur double ſolitaire.

Philadelphus foliis ovatis ſubdentatis, flore ſolitario pleno. Mill.

Double flowering ſyringa.

3. *Syringa* à feuilles très-entieres. *Syringa* de la Caroline.

Philadelphus foliis integerrimis. Lin. *Sp. pl.*

Philadelphes with entire leaves.

On en trouve une quatrieme eſpece dans le traité des arbres & arbuſtes de M. Duhamel de Monceau ; mais nous ſoupçonnons qu'elle ne differe pas de notre *n°.* 2. Elle eſt tranſcrite ſous cette phraſe : *Syringa nana nunquam florens.*

Miller dit que le *n°.* 2. eſt de très-baſſe ſtature & fleurit très-rarement ; ce qui s'ac-

corde assez bien avec cette phrase des Botanistes qui ne l'ayant jamais vu fleurir, auront conclu qu'elle ne fleurit jamais.

Ajoutons que les *syringa* qu'on nous a envoyés de Strasbourg pour l'espece à fleur double, demeurent nains & n'ont pas encore fleuri, quoique nous les possédions depuis cinq ans, & qu'ils aient à-peu-près acquis toute leur hauteur.

Le *syringa* est un des plus beaux arbres dont l'art ait décoré nos jardins, l'odeur délicieuse qu'exhalent ses fleurs, parfume l'air au loin dans les derniers jours de mai : on doit donc le prodiguer dans les bosquets printaniers. Miller dit qu'on ignore le lieu que la nature a paré de ce bel arbrisseau ; je sais qu'il a été détaché des guirlandes des Alpes : il croit naturellement auprès de Glaris : il faut aussi en planter dans les massifs des déserts à l'angloise, parmi les autres arbustes de la même taille. Il a le mérite singulier de venir assez bien sous l'ombrage des grands arbres ; on sait qu'il se multiplie par les surgeons qu'il pousse autour de son pied, il reprend aussi très-bien de bouture : comme il pousse dès les premiers jours du printemps ; c'est toujours en automne que doit se faire sa transplantation ; ses feuilles ont l'odeur & le goût du concombre.

Le *n°. 2.* ne s'éleve qu'à trois pieds sur un nombre prodigieux de tiges grêles & & rameuses, son feuillage est superbe ; nous en avons fait dans les bosquets d'avril, de petites haies seulement un peu plus hautes que les bordures de buis : elles sont d'un effet très-agréable, se garnissent prodigieusement sous le ciseau, & ont acquis leur pleine verdure dès les premiers jours du printemps. Ce *syringa* fleurit rarement, ses fleurs ont deux ou trois rangs de pétales & exhalent la même odeur que celle du *n°. 1* : il pullule prodigieusement de son pied d'où l'on arrache les surgeons qui servent à le multiplier. Lorsqu'on l'abandonne à lui-même, il forme le buisson le plus réguliérement arrondi, le plus touffu, le plus frais que nous connoissions.

L'espece *n°. 3* indigene de la Caroline est encore assez rare en Europe, dit Miller : en vain a-t-il semé plusieurs fois sa graine, elle n'a jamais levé : il en possédа un qu'il avoit marcotté, les marcottes avoient pris des racines, mais un hiver rigoureux les a fait périr ainsi que le pied : Ce *syringa* s'éleve en buisson à environ seize pieds ; ses branches sont grêles, ses feuilles sont lisses & semblables à celles du poirier, elles sont entieres, naissent opposées & sont attachées par d'assez longs pétioles ; les fleurs viennent au bout des rameaux, elles sont assez grandes, d'un assez beau blanc; mais leurs étamines sont terminées par des sommets jaunes ; leur calice est formé de cinq feuilles pointues. (*M. le Baron* DE TSCHOUDI.)

SYRINGA, (*Géogr. anc.*) ville de l'Hyrcanie à une petite distance de Tambrace. Polybe, *liv. X. c. jv.* dit que cette ville, pour sa force & pour les autres commodités, étoit comme la capitale de l'Hyrcanie. Elle étoit entourée de trois fossés, larges chacun de trente coudées, & profonds de quinze. Sur les deux bords de ces fossés, il y avoit un double retranchement, & au-delà une forte muraille. Toutes ces fortifications n'empêcherent pas qu'Antiochus le grand, roi de Syrie, ne se rendît maître de cette ville, après un siege assez long & très-meurtrier. (*D. J.*)

SYRINGÆ, (*Géog. anc.*) lieu d'Egypte, au-delà du Nil & près de Thebes, selon Pausanias, *liv. I. c. xlij.* qui dit qu'on voyoit auprès de ce lieu un colosse admirable. C'est, ajoute-t-il, une statue énorme, qui représente un homme assis : plusieurs l'appellent le *monument de Memnon*, car on disoit que Memnon étoit venu d'Ethiopie en Egypte, & qu'il avoit pénétré même jusqu'à Suse. Les Thébains vouloient que ce fût la statue de Phaménophé, originaire du pays, & d'autres disoient que c'étoit celle de Sésostris. Quoi qu'il en soit, poursuit Pausanias, Cambyse fit briser cette statue, & aujourd'hui toute la partie supérieure, depuis la tête jusqu'au milieu du corps, est par terre, le reste subsiste comme il étoit ; & tous les jours, au lever du soleil, il en sort un son tel que celui des cordes d'un instrument de musique lorsqu'elles viennent à se casser.

Strabon, *liv. XVII.* rapporte ce fait comme Pausanias : il en avoit été témoin comme lui, mais il n'étoit pas tout-à-fait si crédule;

car il avertit que le ſon qu'il entendit, & que la ſtatue ſembloit rendre, pouvoit fort-bien venir de quelques-uns des aſſiſtans. Il aime mieux en attribuer la cauſe à la ſupercherie des gens du pays, qu'à la ſtatue.

Ammien Marcellin, *liv. XXII. c. xv.* qui écrit *Syringes*, dit que par ce mot on entend certaines grottes ſouterraines pleines de détours, que des hommes, à ce qu'on diſoit, inſtruits des rites de la religion, avoient creuſées en divers lieux avec des ſoins & des travaux infinis, par la crainte qu'ils avoient que le ſouvenir des cérémonies religieuſes ne ſe perdît. Pour cet effet, ajoute-t-il, ils avoient taillé ſur la muraille des figures d'oiſeaux, de bêtes féroces, & d'une infinité d'autres animaux; ce qu'ils appelloient des *lettres hiérographiques* ou *hiéroglyphiques*.

SYRINGE, (*Muſiq. inſtr. des anc.*) on appelloit anciennement *ſyrinx* le ſifflet de Pan. *Voyez* SIFFLET DE PAN. (*Luth.*) Anciennement la *ſyringe* n'avoit que ſept tuyaux, & par conſéquent ſept tons.

Pollux rapporte dans ſon *Onomaſticon* que les Gaulois & les Inſulaires de l'Océan ſe ſervoient beaucoup de la *ſyringe*.

On trouve auſſi des *ſyringes* à plus de ſept tuyaux. Bartholin, dans le chap. 6. du liv. III de ſon traité *De tibiis veter.* rapporte qu'on voit à Rome, ſur un monument du palais Farneſe, une *ſyringe à* onze tuyaux; les cinq premiers ſont égaux, & produiſoient par conſéquent le même ton; les ſix autres étoient inégaux, & produiſoient avec les cinq premiers ſept tons différens. J'avoue que je ne conçois point l'uſage des cinq premiers tuyaux égaux, car on ne peut pas ſouffler dans deux à la fois. Ne ſeroit-il pas poſſible que ces cinq premiers tuyaux fuſſent par ſemi-tons, & que paroiſſant par conſéquent égaux par rapport aux autres qui différoient d'un ton, on ſe ſoit trompé? Peut-être encore ces cinq premiers tuyaux different par leurs diametres; alors ils peuvent donner pluſieurs tons, quoique également longs.

La *ſyringe* étoit auſſi, ſuivant Strabon, la cinquieme & derniere partie du nome Pythien. *Voyez* PYTHIEN, (*Muſique des anciens.*) (*F. D. C.*)

SYRINGITES, ſ. f. (*Hiſt. nat. Litholog.*) Pline dit que c'étoit une pierre ſemblable au nœud d'une paille, & ayant une cavité comme elle. Boot croit que c'eſt l'*oſtéocolle*.

SYRINGOIDE, PIERRE, (*Hiſt. nat.*) pierre qui reſſemble à un amas de roſeaux pétrifiés. Quelques naturaliſtes ont donné le nom de *pierre ſyringoïde* à des eſpeces de madréporites, compoſés de tuyaux placés perpendiculairement à côté les uns des autres. D'autres ont donné ce nom à des incruſtations ou dépôts qui ſe ſont faits dans l'eau ſur de vrais roſeaux, ce qui a produit avec le temps des pierres qui ont conſervé la forme des roſeaux ſur leſquels le dépôt terreux, qui depuis s'eſt changé en pierre, eſt venu ſe placer. (--)

SYRINGOTOME, ſ. m. *inſtrument de chirurgie*, c'eſt une eſpece de biſtouri circulaire avec lequel on coupe la peau, la graiſſe, les duretés, & tout ce qui recouvre un canal fiſtuleux ſitué au fondement ou dans une autre partie.

Ce mot eſt grec; il vient de σύριγξ *fiſtula*, roſeau, fiſtule, & de τομή, *ſectio*, inciſion, du verbe τέμνω, *ſeco*, je coupe.

On trouve dans Scultet & dans Aquapendente des figures de *ſyringotomes*; ce ſont des biſtouris courbes, des eſpeces de petites faucilles boutonnées par leur extrémité. On ne ſe ſert point de ces inſtrumens. La chirurgie moderne a perfectionné le *ſyringotome*, en faiſant ſouder à la pointe du biſtouri courbe un ſtilet d'argent de figure pyramidale: ce ſtilet a ſix ou huit pouces de long; il eſt plus gros par ſa baſe qui eſt fondée à l'acier, & il va doucement en diminuant pour ſe terminer par un petit bouton. Ce ſtilet doit être recuit, afin que l'argent ayant ſes pores plus ouverts, ſoit mou & flexible. *Voyez la figure 2. Pl. XXVII.*

Ce *ſyringotome* eſt gravé dans une diſſertation ſur la fiſtule à l'anus par Baſſius, profeſſeur à Hale, en 1718. On donne l'invention de cet inſtrument à M. Lemaire, chirurgien major de l'hôpital royal & militaire à Strasbourg, quoiqu'on le trouve dans les anciens.

Pour ſe ſervir de cet inſtrument dans l'opération de la fiſtule à l'anus, on introduit le ſtilet dans la fiſtule, on le fait ſortir en-

dehors par l'inteſtin, & en le tirant on coupe la peau, la graiſſe, les duretés, & tout ce qui couvre le canal fiſtuleux. *Voy.* FISTULE A L'ANUS. Cet inſtrument eſt peu en uſage. (*Y*)

SYRINX, ſ. f. (*Littér. & Mythol.*) ce mot en grec & latin ſignifie un *tuyau* ou *chalumeau* fait de roſeau; mais les poëtes donnent ce nom à la flûte du dieu Pan. Ils diſent que ce dieu courant comme un étourdi après la nymphe Syringa, dont il étoit éperdument épris, il n'attrapa qu'un roſeau dans lequel elle fut métamorphoſée; alors, pour ſe conſoler, il coupa d'autres roſeaux dont il fit une flûte qui porta le nom de ſa nymphe, & devint à la mode parmi les bergers. Ovide en a fait l'hiſtoire agréable dans les vers ſuivans:

Panaque, cùm prenſam ſibi jam Syringa putaret
Corpore pro nymphæ calamos tenuiſſe paluſtres:
Dumque ibi ſuſpirat, motos in arundine ventos
Effeciſſe ſonum tenuem, ſimilem querenti;
Arte novâ vociſque deum dulcedine captum;
Hoc mihi concilium te cum diviſſe manebit:
Atque ita diſparibus calamis compagine ceræ
Inter ſe junctis nomen tenuiſſe puellæ

(*D. J.*)

SYRITES, ſ. f. (*Hiſt. nat. Litholog.*) nom donné par quelques auteurs au ſaphire. Pline donne ce nom à une pierre qui, ſelon lui, ſe formoit dans la veſſie du loup.

SYRMA, (*Antiq. rom.*) longue robe commune aux deux ſexes, & qui traînoit juſqu'à terre; elle étoit d'uſage ſur le théâtre, pour repréſenter avec plus de dignité les héros & les héroïnes. (*D. J.*)

SYRMÆA, (*Mat. méd. des anciens.*) συρμαία; c'eſt un terme équivoque dans les écrits des médecins grecs; il ſignifie quelquefois, 1°. une eſpece de *raphanus* propre à procurer le vomiſſement, & à agir par les ſelles. Galien dit par cette raiſon que les anciens entendoient par *ſyrmæſmus*, une évacuation modérée par haut ou par bas. Hérodote parlant des coutumes des Egyptiens, nous apprend que tous les trois mois ils ſe provoquoient une évacuation avec le *ſyrmæa*, pour conſerver leur ſanté: 2°. συρπαία déſigne une potion purgative, compoſée de ſel & d'eau: 3°. ce même mot ſignifie une eſpece de confiture faite de miel & de graiſſe, qui étoit le prix d'un certain exercice en uſage chez les Spartiates: 4°. συρμαία, dans Hippocrate, paroît être quelque potion ou ſuc, dans lequel il infuſoit de certains remedes. C'eſt ainſi qu'il ordonne de faire une maſſe de *coniza odorata* avec du miel & de la poudre dans du vin odoriférant, ou dans du *ſyrmæa* pour chaſſer le fœtus ou l'arriere faix. (*D. J.*)

SYRMÉES, (*Antiq. grecq.*) συρμαία; jeux établis à Lacédémone, qui prenoient leur nom du prix de ces jeux: il conſiſtoit en un ragoût compoſé de graiſſe & de miel, appellé συρμὴ. C'étoit bien-là un ragoût de ſpartiate. Potter, *Archæol. græc. tom. I. p. 431.* (*D. J.*)

SYROP *ou* SIROP, ſ. m. (*Pharm. Thérapeut. diete.*) on entend par ce mot, en pharmacie, une diſſolution de ſucre dans une liqueur aqueuſe, juſqu'au point de ſaturation. *Voyez* SATURATION, *Chimie.*

Ce point de ſaturation ſe trouve entre le ſucre & l'eau pure, lorſqu'une partie de ce liquide eſt unie à deux parties de ſucre; ou ce qui eſt la même choſe, l'eau commune eſt capable de diſſoudre même à froid un poids de ſucre double du ſien propre; la liqueur épaiſſe & mielleuſe qui réſulte de la combinaiſon de ces deux ſubſtances, eſt connue dans l'art ſous le nom de *ſyrop blanc*; & cet état épais & mielleux dont nous venons de faire mention ſous celui de *conſiſtance ſyrupeuſe* ou de *ſyrop*.

Mais le *ſyrop* blanc eſt une préparation, dont l'uſage eſt très-rare en Pharmacie & en Thérapeutique. La liqueur aqueuſe employée à la préparation des *ſyrops* uſuels, eſt preſque toujours chargée d'une ſubſtance à laquelle elle eſt unie, par une diſſolution vraie ou chimique. Les différentes ſubſtances qui ſpécifient les liqueurs aqueuſes employées communément à la préparation des *ſyrops* ſont,

1°. le principe aromatique des végétaux, l'alkali volatil ſpontané végétal, ou le principe volatil très-analogue à ce dernier qui ſe trouve dans pluſieurs plantes, & enfin l'acide volatil ſpontané végétal. 2°. Des parties extractives ou mucilagineuſes, retirées des végétaux par infuſion ou par décoction; 3°. le corps doux & le corps acidule, tels qu'ils ſe trouvent dans le ſuc doux ou acidule des végétaux; 4°. les teintures de quelques fleurs; 5°. la ſubſtance muſqueuſe retirée par décoction de quelques matieres animales.

Selon que chacune de ces matieres occupe plus ou moins d'eau, la proportion du ſucre pour la ſaturation de la liqueur aqueuſe déja chargée de cette ſubſtance, doit varier. Cette variété n'eſt pourtant pas ſi conſidérable dans le fait, où d'après l'expérience que la ſimple conſidération du principe que nous venons d'expoſer pourroit le faire ſoupçonner. Le Febvre, célebre chimiſte François, & un des premiers qui ait porté dans la Pharmacie le flambeau de la Chimie, propoſe trop généralement la proportion de neuf onces de liquide aqueux compoſé pour une livre de ſucre; mais les artiſtes ne ſont point obligés d'avoir une table de ces proportions pour ſe guider dans la compoſition de chaque *ſyrop*; ils employent dans les cas les plus ordinaires, une quantité de liquide aqueux très-ſurabondante; & ils diſſipent enſuite l'eau ſuperflue par une évaporation à grand feu, qu'ils terminent à l'apparition de certains ſignes qui annoncent la conſiſtance ſyrupeuſe, ou le point de ſaturation dans tous ces cas: ce qui s'appelle *cuire* un *ſyrop* à conſiſtance; & ces ſignes qu'on n'apprend à ſaiſir ſûrement que par l'exercice ou l'habitude d'ouvrier, ſont un degré de tenacité, telle qu'une goutte de *ſyrop* refroidie & ſerrée entre deux doigts, file ou s'étende entre ces deux doigts, lorſqu'on les écarte doucement; mais ſeulement juſqu'à la diſtance d'une ligne ou de deux; ou que ſi l'on fait tomber un peu de *ſyrop* d'une cuillere ou d'une ſpatule; les dernieres gouttes groſſiſſent & s'alongent avant que de tomber.

Avant que la pharmacie fût perfectionnée par les utiles obſervations du chimiſte, dont nous venons de parler, & par celles de Zwelfer; la maniere de compoſer les *ſyrops*, dont nous venons de donner l'idée, étoit la ſeule employée; mais ces réformateurs ayant obſervé que pluſieurs ſubſtances qu'on faiſoit entrer dans la compoſition des *ſyrops* étoit altérée, par la longue ébullition employée à la cuite; ils ajouterent à la méthode ancienne deux nouvelles manieres de préparer les *ſyrops*. Ils laiſſerent ſubſiſter l'ancienne méthode pour ceux qui étoient préparés avec de l'eau, qui n'étoient chargés que de ſubſtances fixes, telles que les parties extractives ou mucilagineuſes, & le corps doux-exquis qu'on retiroit de pluſieurs ſubſtances végétales, par l'infuſion ou par la décoction, & le ſuc gélatineux retiré des ſubſtances animales par la décoction. Cette méthode qui eſt très-ſimple & très-ſuffiſante pour ces ſubſtances que l'ébulition n'altere point, fournit d'ailleurs la commodité de clarifier ce *ſyrop* par le moyen du blanc d'œuf, opération qui exige l'ébullition. *Voyez* CLARIFICATION, *Chimie*, & PHARMACIE.

La ſeconde maniere de procéder à la compoſition des *ſyrops* eſt propre aux ſucs acides, aux ſucs alkalis volatils, aux eaux diſtillées aromatiques, & aux teintures délicates des fleurs, & ſur-tout à celle de ces teintures qui ſont en meme temps aromatiques; car l'ébullition altere diverſement toutes ces matieres pour faire un *ſyrop* avec l'une ou l'autre de ces matieres; par exemple, avec du ſuc de citron, de verjus, d'épine-vinette, ou avec celui de cochléaria ou de creſſon, ou avec une forte teinture de violette ou d'œillet rouge; on prend l'une ou l'autre de ces liqueurs (ſi c'eſt le ſuc acide préalablement dépuré par le repos, ou même par une légere fermentation ſuivie de la filtration, & ſi c'eſt un ſuc alkali volatil, par la filtration immédiate). *Voyez* DÉPURATION, (*Chimie*) & on y unit, par le ſecours de la douce chaleur d'un bain-marie; à laquelle on peut même l'expoſer dans des vaiſſeaux fermés, le double de ſon poids de beau ſucre blanc & très-pur; car il ne peut être ici queſtion de clarification qui eſt principalement deſtinée à emporter les impuretés des ſucres

communs qu'on emploie à la préparation des *ſyrops*, ſelon le premier procédé. Il faut remarquer que les *ſyrops* acides ne demandent point une ſi grande quantité de ſucre, & qu'il eſt même bon, tant pour l'agrément du goût, que pour l'utilité médicamenteuſe qu'on laiſſe leurs acides un peu plus à nud que ſi on recherchoit exactement le point de ſaturation qui eſt preſque pour les ſucs acides végétaux, le même que pour l'eau pure. Le *ſyrop* d'orgeat (*voyez* l'*article* ORGEAT) eſt beaucoup meilleur lorſqu'on le prépare par cette méthode, que lorſqu'on lui fait ſubir une cuite conformément à l'ancienne maniere, & ſelon qu'il eſt preſcrit encore dans la cinquieme édition de la pharmacopée de Paris.

La troiſieme maniere de préparer le *ſyrop* eſt beaucoup plus compliquée; elle eſt deſtinée à ceux qui ſont préparés avec des matieres, dont la principale vertu médicamenteuſe réſide dans un principe mobile & fugitif, tel que ſont principalement le principe odorant & l'eſprit volatil des plantes crucifères. D'après la méthode, ou plutôt d'après les principes de le Febvre ou de Zwlfer, on prépare ce *ſyrop* dans un appareil de diſtillation. L'exemple de la préparation de l'un de ces *ſyrops* qu'on va donner, inſtruira beaucoup mieux de cette méthode, que l'expoſition générale qu'on pourroit en faire.

Syrop de ſtechas, ſelon la Pharmacopée de Paris. Prenez épis ſéchés de ſtechas, trois onces; ſommités fleuries & ſeches de thin, de calament & d'origan de chacun une once & demie; de ſauge, de bétoine & de romarin, de chacun demi-once; ſemences de rue, de pivoine mâle & de fenouil, de chacun trois gros; cannelle, gingembre & roſeau aromatique, de chacun deux gros: toutes ces drogues étant concaſſées ou hachées, faites-les macérer dans un alambic de verre ou d'étain pendant deux jours, avec huit livres d'eau que vous entretiendrez dans un état tiede; après cette macération, diſtillez au bain-marie bouillant, juſqu'à ce que vous ayez obtenu huit onces de liqueur aromatique, avec laquelle vous ferez un *ſyrop*, en l'uniſſant par le ſecours de la chaleur d'un bain-marie, au double de ſon poids de ſucre blanc (d'après le ſecond procédé ci-deſſus expoſé). D'ailleurs, collez & exprimez la liqueur & le marc qui ſeront reſtés au fond de l'alambic; ajoutez à la collature quatre livres de ſucre commun; clarifiez au blanc d'œuf & cuiſez à conſiſtance de *ſyrop* auquel, lorqu'il ſera preſque refroidi, vous ajouterez votre autre *ſyrop* ou celui que vous avez préparé avec votre eau diſtillée; c'eſt ainſi que ſe prépare le *ſyrop* d'ériſimum, le *ſyrop* d'armoiſe, le *ſyrop* antiſcorbutique de la Pharmacopée de Paris, avec la ſeule différence qu'on emploie du vin dans ce dernier, au lieu de l'eau qu'on emploie dans l'exemple cité.

On ſe propoſe deux vues principales en compoſant des *ſyrops*: la premiere, de rendre durable la matiere médicamenteuſe, ſoit ſimple, ſoit compoſée, qu'on réduit ſous cette forme; & la ſeconde, de corriger ſon goût déſagréable, ou même de lui donner un goût véritablement agréable. Le ſucre eſt dans la claſſe des corps doux, celui qui poſſede éminemment la qualité aſſaiſonnante, *condiens*, qui eſt pourtant commune à la claſſe entiere de ces ſubſtances végétales, & que le miel poſſede en un degré preſque égal à celui du ſucre. L'eau, ou ſi l'on veut, la liquidité aqueuſe eſt un inſtrument très-efficace de deſtruction pour les corps chimiques compoſés; par conſéquent une diſſolution aqueuſe d'une ſubſtance végétale ou animale d'un ordre très-compoſé (comme elles le ſont pour la plupart), & ſur-tout lorſque cette liqueur eſt délayée ou très-aqueuſe, une pareille liqueur, dis-je, n'eſt point durable; elle ſubit bientôt quelque eſpece de fermentation qui la dénature; le corps doux & le ſucre lui-même ne ſont point à l'abri de l'activité de cet inſtrument, lorſqu'il eſt libre; mais ſi l'eau eſt occupée par un corps auquel elle eſt chimiquement miſcible, c'eſt-à-dire, ſi elle eſt chargée de ce corps juſqu'au point de ſaturation, ſon influence deſtructive ou au moins fermentative eſt diminuée; & d'autant plus qu'elle peut recevoir ou diſſoudre ce corps dans une plus haute proportion: or comme le ſucre eſt de tous les corps connus celui que l'eau peut s'aſſocier en une proportion plus forte

(nous avons observé plus haut qu'une partie d'eau peut dissoudre deux parties de sucre), il ne doit point paroître étonnant qu'il soit capable de détruire absolument cette propriété de l'eau, lorsqu'il l'occupe toute entiere, c'est-à-dire, qu'il est mêlé avec elle au point précis de saturation. Il y a une observation remarquable qui confirme cette doctrine: c'est que les matieres mucilagineuses végétales & la matiere gélatineuse animale paroissent être l'extrême opposé au sucre, quant à la propriété d'occuper l'eau, ou de fixer son activité fermentative; & aussi le mucilage & la gelée saoulent-ils l'eau dans la plus foible proportion connue, c'est-à-dire, qu'une très-petite quantité de matiere propre de mucilage ou de gelée est capable de s'associer une quantité très-considérable d'eau. Il est donc tout simple, & l'expérience le confirme, que les dissolutions de mucilage ou de gelée, même au point de saturation, soient très-peu durables; mais ce qui ne s'ensuit pas si évidemment, & que l'expérience seule a appris, c'est que les liqueurs aqueuses chargées de mucilages ou de gelées animales ne sont point durables, lors même qu'elles sont assaisonnées avec le sucre, & qu'on leur a donné par la cuite, autant qu'il a été possible, la consistance de *syrop*. Le *syrop* de guimauve, le *syrop* de nénuphar, le *syrop* de tortue, *&c.* sont très-sujets à se corrompre par cette cause; tous les autres sont des préparations très-durables, quand elles sont bien faites.

Le *syrop* trop concentré, ou dans laquelle la proportion de sucre est excessive, pourvu que ce ne soit pas au point d'avoir absolument perdu la consistance liquide, n'est sujet à d'autres inconvéniens qu'à celui de candir, c'est-à-dire, de déposer son sucre superflu par une vraie cristallisation.

Les *syrops* sont divisés communément dans les pharmacopées, en *syrops* simples & en *syrops* composés, & les uns & les autres en *syrops* altérans & *syrops* purgatifs. *Voyez* SIMPLE, COMPOSÉ, ALTÉRANT, PURGATIF. On emploie à la préparation de quelques *syrops*, selon un ancien usage, du miel au lieu de sucre: ceux-là s'appellent vulgairement *miels*. On trouve dans les boutiques un miel de concombre sauvage, un miel rosat, un miel violat, un miel sillitique, un miel mercurial appellé aussi *syrop* de longue vie. *Voyez* MERCURIALE, *&c.*

On trouve aussi dans les boutiques un remede appellé *syrop* très-improprement, & seulement à cause de la ressemblance qu'il a par sa consistance avec le *syrop*: c'est le *syrop* ou extrait de mars. *Voyez l'article* MARS & REMEDES MARTIAUX.

Les *syrops* sont tous des remedes officinaux; & c'est même une suite du principal objet qu'on se propose dans leur préparation, que les médecins n'ordonnent point de remedes magistraux sous cette forme: en effet, ce seroit inutilement qu'on s'appliqueroit à rendre durable un remede qui doit être donné sur le champ. Que si les médecins ordonnent cependant des *syrops* pour être employés sur le champ, tel que le *syrop* de pruneaux ou le *syrop* de bourrache, c'est le mot seulement qu'ils emploient, mais non pas la chose; car ces prétendus *syrops* contiennent à peine la sixieme partie du sucre nécessaire pour constituer la vraie consistance du *syrop*.

Les *syrops* officinaux s'ordonnent par gros ou par once, soit seuls, c'est-à-dire, cependant dissous dans de l'eau commune, soit dans les juleps dont ils constituent un ingrédient essentiel, dans des émulsions, des potions, & même dans des apozemes, quoiqu'ils soient absolument indifférens à la forme de ce remede.

On ne sauroit disconvenir que le sucre ne tempere, jusqu'à un certain point l'activité de quelques remedes, & par conséquent que ces remedes chargés de sucre ne soient plus doux *cæteris paribus*, que le suc, l'infusion, la décoction, l'esprit, l'eau aromatique, *&c.* avec laquelle ils sont préparés; mais il faut bien se garder de croire que le sucre opere une correction réelle de ces médicamens, & encore moins qu'il soit une matiere nuisible & dangereuse en soi. *Voyez* CORRECTION, *Pharmacie*. *Voyez* DOUX. *Voyez* SUCRE.

Au reste, l'usage des *syrops* est passé comme bien d'autres genres d'assaisonne-

mens, de la pharmacie à l'office & à la boutique du limonadier. On prépare plusieurs *syrops* principalement acides, aromatiques ou émulsifs, tels que le *syrop* de limon, le *syrop* de coin, le *syrop* de capillaire, le *syrop* d'orgeat, *&c.* qui étant dissous en une proportion convenable dans de l'eau, fournissent une boisson très-agréable & très-salutaire. (*b*)

SYROP, s. m. (*terme de sucrerie.*) nom d'une des chaudieres dans lesquelles on cuit le vesou ou suc des cannes, dans les sucreries ou atteliers où on travaille au sucre brut. On l'appelle de la sorte, parce que c'est dans cette chaudiere par laquelle le vesou passe avant que d'être réduit sucre, & c'est là où il prend sa consistance, & commence à devenir *syrop*. (*D. J.*)

SYRO-PHÉNICIE, (*Géogr. anc.*) c'est la Phénicie proprement dite, dont Sidon étoit la capitale, & qui ayant été unie par droit de conquête au royaume de Syrie, joignit son ancien nom de Phénicie à celui de Syrie; de même que la Palestine fut surnommée *Syrie*, parce qu'elle étoit considérée comme faisant partie de la Syrie. La chananéenne est nommée *syro-phénicienne* par S. Marc, *viij. 26*, parce qu'elle étoit de Phénicie, qui étoit alors regardée comme faisant partie de la Syrie, & obéissant au gouverneur de cette province. S. Matthieu, *c. xv. 22. 24*, qui avoit écrit en hébreu ou en syriaque, l'appelle *chananéenne*, parce que ce pays étoit véritablement peuplé de Chananéens, Sidon étant le fils aîné de Chanaam. (*D. J.*)

SYROS, (*Géog. anc.*) 1°. ville de l'Asie mineure dans la Carie; 2°. fleuve du Péloponnese, dans l'Arcadie, aux confins des Messéniens & des Mégalopolitains; 3°. île de l'Asie mineure sur la côte d'Ionie, suivant Etienne le géographe, qui parle d'une autre île de même nom dans l'Acarnanie; 4°. *Syros* ou Syra, île de l'Archipel, voisine de Paros. Elle n'a que vingt-cinq milles de tour, & est bien cultivée. On voit sur le port, les ruines de sa capitale autrefois nommée *Syros*, de même que l'île. Tournefort trouva dans son voisinage la plante qui donne la manne de Perse, en latin *alhagi Maurorum*. Il a cru que Phérécides étoit né dans cette île de *Syros*; mais il s'est trompé; c'est dans Scyros, île de la mer Egée, à l'orient de celle d'Eubée. *Voyez-en l'article.* (*D. J.*)

SYRTES, (*Géog. anc.*) écueils de la mer Méditerranée, sur la côte d'Afrique, & appellés présentement Seches de Barbarie, *Baxos de Barbaria*. Il paroît d'un passage de Pline, *l. V. c. iv*, que par le mot de *syrtes* on n'entendoit pas seulement des écueils ou basses, mais des endroits où les vaisseaux entraînés par les vagues viennent échouer.

Les anciens auteurs distinguent deux *Syrtes*, la grande, sur la côte de la Cyrénaïque, la petite sur la côte de la Byzacene. Strabon, *l. II. p. 123*, distingue, ainsi que Pomponius Mela, mais moins exactement, la petite *Syrte* de la grande; l'une & l'autre sont très-dangereuses à cause des bancs de sable qui s'y amassent, & qui changent souvent de place.

Les poëtes parlent quelquefois des *Syrtes* au nombre singulier, & quelquefois au nombre pluriel. Ce n'est pas tout, ils nomment aussi *Syrtes* les campagnes arides & sablonneuses de la Lybie qui s'avancent dans les terres, & où l'on ne peut voyager qu'avec de grandes incommodités. C'est dans ce dernier sens que Claudien & Virgile ont pris le nom de *Syrtes*, quand l'un a dit, *stant pulvere* Syrtes *getulæ*, & l'autre, *hunc ego getulis agerem, si* Syrtibus *exul*; Horace dit pareillement, *sive per* Syrtes *iter æstuosas facturus*, soit qu'il traverse les sables brûlans de l'Afrique. Prudence place le temple de Jupiter Ammon dans les *Syrtes*, c'est-à-dire, dans des campagnes sablonneuses; car ce temple étoit bien éloigné de la mer. (*D. J.*)

SYRTES, s. m. pl. (*Marine.*) ce sont des sables nouveaux, agités par la mer, tantôt amoncelés, tantôt dispersés, mais toujours très-dangereux pour les vaisseaux.

SYRTITES, s. f. (*Hist. nat. Lithol.*) nom donné par quelques auteurs anciens à une pierre précieuse, dans laquelle on voyoit comme de petites étoiles d'un jaune d'or.

SYRUS LAPIS, (*Hist. nat. Lithol.*) nom donné par quelques auteurs à une pierre, dont on ne nous apprend rien, sinon

ſinon qu'elle nageoit à la ſurface de l'eau. Peut-être étoit-ce une pierre-ponce.

SYRY, (*Géogr. mod.*) province de l'Ethiopie, au nord-eſt de celle d'Ogara, & dont elle eſt ſéparée par la riviere de Tekeſel. C'eſt le pays le plus beau & le plus fertile de toute l'Ethiopie. Les lettres édifiantes diſent qu'on y voit de grandes plaines arroſées de fontaines, des forêts d'orangers, de citronniers, de grenadiers, *&c.* & des campagnes couvertes de mille ſortes de fleurs qui embaument l'air. La capitale de cette province, porte le même nom, & n'a point été décrite. (*D. J.*)

SYSCIA, (*Géog. anc.*) ville de la haute Pannomie, ſur la Save, ſelon Ptolomée, *l. II. c. xv.* Elle étoit au confluent de la riviere *Colapis*, & au midi de l'île *Segeſtica*, que forme la Save en cet endroit: c'eſt auſſi la ſituation que lui donne Pline, *l. III. c. xxv.*

Strabon, *l. VII.* qui écrit *Syſcia*, en fait une ville fortifiée, ou du-moins il lui donne le titre de *Caſtellum*. Zoſime, *l. II. c. xlviij.* fait mention de la garniſon de la ville *Syſcia*, ſituée ſur le bord de la Save. Velleïus Paterculus, *l. II. ch. cxiij.* parle auſſi de cette ville; & Prudence, *verſet 3.* en décrivant le martyre de ſaint Quirinus, évêque de *Syſcia*, dit:

Urbis mœnia Syſciæ
Conceſſum ſibi martyrem
Complexu patris fovent.

Cette ville, dans l'itinéraire d'Antonin, eſt marquée ſur la route de *Hemona* à *Sirmium*, entre *Quadrata* & *Varianæ*, à 28 milles de la premiere de ces places, & à 23 milles de la ſeconde.

Dans la table de Peutinger, la ville de *Syſcia* ſe trouve au milieu de l'île *Segeſtica*, avec les marques de ville & de colonie. Cette ville ſubſiſte encore aujourd'hui, & conſerve ſon ancien nom, corrompu en celui de *Siſak*, *Siſek* ou *Siſſeg*: ce n'eſt plus qu'une bourgade. La qualité de ville, le nombre des habitans, & la dignité épiſcopale: tout cela a été transféré à Zagrab. (*D. J.*)

SYSPIÉRITIDE, (*Géog. anc.*) *Syſpieritis*, contrée que Strabon, *l. XI. pag. 503.* ſemble placer dans la grande Arménie. Conſtantin Porphyrogénete met ce pays dans la petite Arménie. Cicéron *ad Atticum*, nomme cette région *Syſpira.* (*D. J.*)

SYSSARCOSE, (*Médec.*) συσσάρκωσις; de σὺν, *avec*, & σάρξ, *chair*, eſpece d'articulation qui ſe fait par l'intervention des chairs, ou plutôt, comme dit M. Monro, par des muſcles communs à un os, & à un autre.

On entend encore par *ſyſſarcoſe* la maniere de traiter les plaies, ſur-tout celles de la tête, lorſque le crâne eſt découvert, & que l'intervalle entre les levres eſt trop grand pour pouvoir les rapprocher, & donner lieu à la réproduction des chairs; ce que les anciens appelloient *granulatio.*

Enfin Paul Eginette ſe ſert du terme *ſyſſarcoſe*, pour déſigner une production contre nature des chairs autour des vaiſſeaux, & des tuniques des teſticules, qui donnent lieu au ſarcocele. (*D. J.*)

SYSTALTIQUE, adj. (*Médec.*) ce mot veut dire tout ce qui a le pouvoir de ſe reſſerrer, de ſe contracter. C'eſt une épithete qu'on donne au mouvement du cœur, des arteres, des nerfs & des fibres, qui par leur vertu élaſtique, ſe contractent alternativement, & accélerent le mouvement progreſſif des liqueurs.

SYSTALTIQUE, (*Muſique des anciens. Voyez* MÉLOPÉE (*Muſique.*)

SYSTASE, ſ. f. (*Lexicographie médec.*) ce terme eſt grec, & veut dire en général *amas d'humeurs*; mais Hippocrate s'en ſert quelquefois pour exprimer une eſpece de contraction douloureuſe du corps, cauſée par quelque ſenſation déſagreable. (*D. J.*)

SYSTÊME, ſ. m. (*Métaphyſique.*) *ſyſtême* n'eſt autre choſe que la diſpoſition des différentes parties d'un art ou d'une ſcience dans un état où elles ſe ſoutiennent toutes mutuellement, & où les dernieres s'expliquent par les premieres. Celles qui rendent raiſon des autres s'appellent *principes*; & le *ſyſtême* eſt d'autant plus parfait, que les principes ſont en plus petit nombre: il eſt même à ſouhaiter qu'on les réduiſe à un ſeul. Car de même que dans une horloge il y a un principal reſſort duquel tous les autres dépendent, il y a auſſi dans tous les *ſyſtêmes* un premier principe au-

quel ſont ſubordonnées les différentes parties qui le compoſent.

On peut remarquer dans les ouvrages des philoſophes trois ſortes de principes, d'où ſe forment trois ſortes de *ſyſtêmes*. Les uns ſont des maximes générales ou abſtraites. On exige qu'ils ſoient ſi évidens ou ſi bien démontrés, qu'on ne les puiſſe révoquer en doute. La vertu que les philoſophes leur attribuent eſt ſi grande, qu'il étoit naturel qu'on travaillât à les multiplier. Les métaphyſiciens ſe ſont en cela diſtingués. Deſcartes, Mallebranche; Leibnitz, *&c.* chacun à l'envi nous en a prodigué; & nous ne devons plus nous en prendre qu'à nous-mêmes, ſi nous ne pénétrons pas les choſes les plus cachées. Les principes de la ſeconde eſpece ſont des ſuppoſitions qu'on imagine pour expliquer les choſes dont on ne ſauroit d'ailleurs rendre raiſon. Si les ſuppoſitions ne paroiſſent pas impoſſibles, & ſi elles fourniſſent quelque explication des phénomenes connus, les philoſophes ne doutent pas qu'ils n'aient découvert les vrais reſſorts de la nature. Une ſuppoſition qui donne des dénouemens heureux, ne leur paroît pas pouvoir être fauſſe. De-là cette opinion que l'explication des phénomenes prouve la vérité d'une ſuppoſition, & qu'on ne doit pas tant juger d'un *ſyſtême* par ſes principes, que par la maniere dont il rend raiſon des choſes. C'eſt l'inſuffiſance des maximes abſtraites qui a obligé d'avoir recours à ces ſortes de ſuppoſitions. Les métaphyſiciens ont été auſſi inventifs dans cette ſeconde eſpece de principes que dans la premiere. Les troiſiemes principes ſont des faits que l'expérience a recueillis, qu'elle a conſultés & conſtatés. C'eſt ſur les principes de cette derniere eſpece que ſont fondés les vrais *ſyſtêmes*, ceux qui mériteroient ſeuls d'en porter le nom. Conſéquemment à cela j'appellerai *ſyſtêmes abſtraits* ceux qui ne portent que ſur des *ſyſtêmes* abſtraits; *hypotheſes*, ceux qui n'ont que des ſuppoſitions pour fondement; & vrais *ſyſtêmes*, ceux qui ne s'appuyent que ſur des faits bien prouvés.

M. l'abbé de Condillac, dans ſon traité des *ſyſtêmes*, s'eſt appliqué ſur-tout à décrire tous les *ſyſtêmes* abſtraits. Selon lui, il y a trois ſortes de principes abſtraits en uſage. Les premiers ſont des propoſitions générales exactement vraies dans tous les cas. Les ſeconds ſont des propoſitions vraies par les côtés les plus frappans; & que pour cela on eſt porté à ſuppoſer vraies à tous égards. Les derniers ſont des rapports vagues qu'on imagine entre des choſes de différente nature. Les premiers ne conduiſent à rien. Qu'un géometre, par exemple, médite tant qu'il voudra ces maximes, *le tout eſt égal à toutes ſes parties*; *à des grandeurs égales, ajoutez des grandeurs égales, les tous ſeront égaux*; *ajoutez-en d'inégales, ils ſeront inégaux*: aura-t-il là de quoi devenir un profond géometre? S'il n'eſt donné à aucun homme de devenir, après quelques heures de méditation, un Condé, un Turenne, un Richelieu, un Colbert; quoique l'art militaire, la politique & les finances aient, comme toutes les autres ſciences, leurs principes généraux, dont on peut en peu de temps découvrir toutes les conſéquences: pourquoi un philoſophe deviendroit-il tout-à-coup un homme ſavant, un homme pour qui la nature n'a point de ſecrets; & cela par le charme de deux ou trois propoſitions? Ce ſeul parallele ſuffit pour faire voir combien s'abuſent ces philoſophes ſpéculatifs, qui apperçoivent une ſi grande fécondité dans les principes généraux. Les deux autres ne menent qu'à des erreurs. Et c'eſt ce que l'auteur du traité des *ſyſtêmes* prétend prouver, par les différens *ſyſtêmes* qu'il parcourt. Bayle, Deſcartes, Mallebranche, Leibnitz, l'auteur de l'*action de Dieu ſur la créature*, & Spinoſa, lui fourniſſent des exemples de ce qu'il avance. En général le grand défaut des *ſyſtêmes* abſtraits, c'eſt de rouler ſur des notions vagues & mal déterminées, ſur des mots vuides de ſens, ſur des équivoques perpétuelles. M. Loke compare ingénieuſement ces faiſeurs de *ſyſtêmes* à des hommes qui, ſans argent & ſans connoiſſance des eſpeces courantes, compteroient de groſſes ſommes avec des jetons, qu'ils appelleroient louis, livre, écu. Quelques calculs qu'ils fiſſent, leurs ſommes ne ſeroient jamais que des jetons: quelques raiſonnemens que faſſent des philoſophes à *ſyſtêmes* abſtraits, leurs concluſions ne

ſeront jamais que des mots. Or, de tels *ſyſtêmes*, loin de diſſiper le cahos de la métaphyſique, ne ſont propres qu'à éblouir l'imagination par la hardieſſe des conſéquences où ils conduiſent ; qu'à ſéduire l'eſprit par de fauſſes lueurs d'évidence ; qu'à nourrir l'entêtement pour les erreurs les plus monſtrueuſes ; qu'à éterniſer les diſputes, ainſi que l'aigreur & l'emportement avec lequel on les ſoutient. Ce n'eſt pas qu'il n'y ait de ces *ſyſtêmes* qui ne méritent les éloges qu'on leur donne. Il y a tels de ces ouvrages qui nous forcent à les admirer. Ils reſſemblent à ces palais où le goût, les commodités, la grandeur, la magnificence concourroient à faire un chef-d'œuvre de l'art ; mais qui ne porteroient ſur des fondemens ſi peu ſolides, qu'ils paroîtroient ne ſe ſoutenir que par enchantement. On donneroit ſans doute des éloges à l'architecte ; mais des éloges bien contrebalancés par la critique qu'on feroit de ſon imprudence. On regarderoit comme la plus inſigne folie d'avoir bâti ſur de ſi foibles fondemens un ſi ſuperbe édifice ; & quoique ce fût l'ouvrage d'un eſprit ſupérieur, & que les pieces en fuſſent diſpoſées dans un ordre admirable, perſonne ne ſeroit aſſez peu ſage pour y vouloir loger.

Par la ſeule idée qu'on doit ſe faire d'un *ſyſtême*, il eſt évident qu'on ne peut qu'improprement appeller *ſyſtême* ces ouvrages, où l'on prétend expliquer la nature par le moyen de quelques principes abſtraits. Les hypotheſes, quand elles ſont faites ſuivant les regles que nous en avons données, méritent mieux le nom de *ſyſtême*. Nous en avons fait voir les avantages. *Voyez l'art.* HYPOTHESE.

Les vrais *ſyſtêmes* ſont ceux qui ſont fondés ſur des faits. Mais ces *ſyſtêmes* exigent un aſſez grand nombre d'obſervations, pour qu'on puiſſe ſaiſir l'enchaînement des phénomenes. Il y a cette différence entre les hypotheſes & les faits qui ſurviennent des principes, qu'une hypotheſe devient plus incertaine à meſure qu'on découvre un plus grand nombre d'effets, dont elle ne rend pas raiſon ; au lieu qu'un fait eſt toujours également certain, & il ne peut ceſſer d'être le principe des phénomenes, dont il a une fois rendu raiſon. S'il y a des effets qu'il n'explique pas, on ne doit pas le rejeter, on doit travailler à découvrir les phénomenes qui le lient avec eux, & qui forment de tous un ſeul *ſyſtême*.

Il n'y a point de ſcience ni d'art où l'on ne puiſſe faire des *ſyſtêmes* : mais dans les uns, on ſe propoſe de rendre raiſon des effets ; dans les autres, de les préparer & de les faire naître. Le premier objet eſt celui de la phyſique ; le ſecond eſt celui de la politique. Il y a des ſciences qui ont l'un & l'autre ; telles ſont la chymie & la médecine.

Syſtême du Philoſophe Chrétien.

En 1746, M. de Gamaches, chanoine régulier de Sainte-Croix de la Bretonnerie, & membre de l'académie royale des ſciences de Paris, publia un petit écrit, intitulé *Syſtême du philoſophe chrétien.* Un des plus ſavans philoſophes de ce ſiecle, qui a beaucoup de part à ce *dictionn.* nous a fait paſſer un exemplaire de cet ouvrage dont il fait beaucoup de cas ; & comme il eſt devenu rare, il nous a conſeillé de l'inſérer en entier dans cette édition *.

§. I. Juſqu'ici j'ai vécu ſans me replier ſur moi-même, ſans examiner ce que je ſuis, d'où je viens, ni ce que je dois devenir ; c'eſt une indifférence que je ne puis plus me pardonner ; elle m'avilit, elle me dégrade. Il eſt temps que ce qu'il m'importe le plus de ſavoir, devienne l'objet de mes recherches ; ſi je ne puis parvenir à me connoître, du-moins eſſaierai-je de me deviner.

Je vois déjà qu'une portion de matiere tient en quelque façon à mon être propre ; ſa forme, ſon organiſation extérieure commence à m'étonner. Je m'inſtruis & j'apprends quelle eſt la ſtructure, quel eſt le jeu méchanique des parties intimes de mon corps ; ſpectacle nouveau, à la vue duquel ma ſurpriſe redouble encore. Quelle harmonie ! quelle ordonnance ! quelles combinaiſons ! en ferai-je honneur au hazard ? Un concours fortuit d'atomes fera-t-il honte à ce que l'art a de plus frappant & de plus merveilleux ? Non, je le vois, & je n'en puis douter ; la main qui m'a formé n'a pu être conduite que par une intelligence ſupérieure, qui s'eſt

plû à graver dans toutes les parties de ſon ouvrage les traits les plus éclatans de ſa ſageſſe.

Mais moi qui réfléchis ici, me confondrai-je avec cette portion de matiere, dont le méchaniſme me force d'élever mes regards juſqu'à l'être ſuprême? Suivons-nous pour ne nous point tromper, voyons; mon corps peut-il ſe connoître lui-même & tout ce qui l'environne? Peut-il réfléchir, juger, vouloir, deſirer? Il ne me paroît guere poſſible que de pareilles facultés, que des propriétés de cette eſpece puiſſent tenir à l'eſſence d'aucun être étendu. Je ſais que la matiere eſt diviſible, qu'elle eſt ſujette à changer de ſituation & de figure; telles ſont les propriétés que je ſais ſûrement lui convenir; mais je ſais auſſi que comme les différentes propriétés qu'une choſe peut avoir coulent d'une même eſſence, il faut qu'elles ſoient toutes du même genre: or, je vois que la faculté de penſer, de ſentir, de vouloir, n'a rien de commun avec celle d'être figuré, mu, diviſé; ce n'eſt donc point mon corps qui veut, qui ſent, qui raiſonne.

En effet, je ſais que tout ce qui m'offre des dimenſions, eſt néceſſairement diviſible en une infinité de parties qui ont chacune leur être propre, & qui par conſéquent détachées de celles qu'elles accompagnent, ſubſiſteroient encore telles qu'elles ſubſiſtent leur étant réunies: un corps eſt donc un tout compoſé de particules accidentellement aſſociées, & qui n'ont de commun que leurs rapports reſpectifs de diſtance; or, je ne puis douter qu'une ſenſation vive, qu'une douleur aiguë, par exemple, ne ſoit tout autre choſe qu'une ſimple relation externe; c'eſt aſſurément une modification qui n'eſt que trop intime & trop réellement attachée au ſujet individuel qu'elle affecte. Je conçois, à la vérité, qu'il ſeroit très-poſſible que des ſujets de même eſpece euſſent des modifications ſemblables; mais je conçois auſſi qu'il impliqueroit contradiction, que la modification de l'un fût également la modification de l'autre: je ſuis donc forcé de conclure que, comme il ne peut y avoir d'unité dans la matiere, je n'y dois point chercher l'individualité du ſujet auquel appartiennent les différentes ſenſations qui m'affectent.

Que j'éprouvaſſe de la douleur dans deux différentes parties de mon corps, & que ces parties fuſſent réellement ſenſibles, elles ſouffriroient ſolitairement & à l'inſu l'une de l'autre; ainſi rien en moi ne pourroit faire la comparaiſon de deux ſentimens douloureux que j'éprouverois à la fois; cependant je ſaurois lequel des deux ſeroit le plus vif; ils ſeroient donc comparés; ce qui prouveroit également, & qu'ils n'appartiendroient pas aux parties auxquelles je les rapporterois; & qu'un ſeul & même ſujet en ſeroit affecté.

Ainſi tout appuie le principe ſur lequel j'ai d'abord raiſonné; tout ſert à juſtifier que la matiere n'a point de propriétés qui ne ſoient analogues, ou à des figures, ou à des changemens de rapports de diſtance.

Mais ce principe poſé, je conçois que la lumiere, les couleurs, les ſons, les odeurs, les ſaveurs, & généralement toutes les qualités ſenſibles répandues ſur les objets qui me frappent, ne différent en rien des impreſſions que ces objets font ſur moi, & dont je leur abandonne, pour ainſi dire, la propriété.

Cependant, comme il ne ſeroit pas poſſible que je retrouvaſſe mes propres ſenſations dans ce qui me ſeroit étranger, je conçois encore que rien ne me frappe qui ne m'appartienne; je ne vois donc point les corps en eux-mêmes; je ne vois que les images qui me les repréſentent, images ſouvent infidelles & trompeuſes; un verre à facettes multiplie les objets, les microſcopes les groſſiſſent; les lunettes à longue vue les rapprochent; j'apperçois dans un miroir des enfoncemens qui n'y ſont pas; le ſoleil, qu'on ſait être un million de fois plus gros que la terre, n'a tout au plus qu'un pied de diametre pour moi. Donc les objets que nous appercevons ſont réellement diſtingués de ceux que nous croyons appercevoir.

Mais où me conduiſent mes réflexions? il n'y a qu'un inſtant que je croyois devoir être plus ſûr de l'exiſtence de mon corps que de celle de mon ame, & maintenant je vois que c'eſt le contraire. Car enfin, n'étoit-il pas poſſible que Dieu, ſans créer la matiere, eût réglé la ſuite de nos ſenſations & de nos idées ſur celle qui, dans l'état préſent des choſes, répond au commerce que nous avons avec les corps qui nous environnent? Mon doute ſur ce point ne ſeroit donc pas ſans fondement.

Cependant une choſe m'étonne, je connois aſſez bien ce que c'eſt que mon corps, quoique peu aſſuré de ſon exiſtencé, & je n'ai nulle idée de mon ame, quoique ſûr qu'elle exiſte; je penſe, je deſire, je juge, mais ſans pouvoir deviner ce que c'eſt qu'un jugement, un deſir, une penſée. Par quelle fatalité faut-il que j'ignore ce que j'aurois, ce ſemble, le plus d'intérêt de connoître. Quoi! c'eſt à la matiere, c'eſt au plus vil de tous les êtres que l'auteur de la nature borne mes connoiſſances. Mais pourquoi Dieu lui-même échappe-t-il à mes recherches? Car quoique tout démontre qu'il exiſte, quoique tout annonce ſa ſageſſe & ſa puiſſance, il n'en eſt pas moins vrai qu'il ſe dérobe à nos regards, & que nous ne comprenons pas mieux ce qu'il eſt en lui-même que ce que nous ſommes. Cependant que nous euſſions eu ſur cela les lumieres qu'il ſembloit devoir nous donner, rien en nous n'auroit pu ſe démentir ni s'écarter de l'ordre, & nous euſſions infailliblement atteint le degré de perfection auquel notre condition naturelle nous permet d'aſpirer: car comme nous nous aimons nous-mêmes d'un amour invincible & néceſſaire, il eſt hors de doute que dès que nous euſſions vu clairement à quel point doit ſe défigurer toute créature intelligente qui ſe refuſe aux engagemens néceſſairement attachés à ſa deſtination; il ne nous auroit plus été poſſible de nous y ſouſtraire. Pourquoi donc Dieu nous refuſe-t-il un ſecours que nos beſoins les plus preſſans ſembloient exiger de ſa bonté? Comment concilier un pareil refus avec l'idée que le reſte de la nature nous donne de la ſageſſe de ſon auteur? Je le vois, c'eſt une difficulté qu'on ne peut réſoudre qu'en ſuppoſant que le bien & le mal moral (*a*) entrent dans le plan de l'ouvrage dont nous faiſons partie (*b*); c'eſt qu'alors Dieu ne veut pas ſimplement que nous ſoyons parfaits, il veut encore que nous le devenions avec mérite; il veut, qu'ayant la dangereuſe faculté de nous refuſer à ce qu'il attend de notre ſoumiſſion & de notre zele, nous prenions généreuſement le parti de nous dévouer à tout ce qui peut nous faire entrer dans les vûes qu'il a ſur nous (*c*).

(*a*) On ne s'aſſure de la réalité du moral que ſur la foi du ſentiment intérieur, commun aux hommes de tous les temps & de tous les lieux; mais ſi la preuve qui ſe tire de-là, ne frappe pas aſſez le déiſte, peut-être que celle que j'ajoute ici, & qu'on n'avoit point encore eſſayée, le frappera davantage.

Une réflexion qui ne pouvoit échapper aux théologiens, c'eſt que ce qui prouve la réalité du moral, prouve auſſi l'immortalité de l'ame. Si l'homme eſt comptable de toutes les déterminations libres de ſa volonté, s'il peut mériter ou démériter, il a des récompenſes à eſpérer & des châtimens à craindre; mais ici les proſpérités ſont ſouvent le fruit de l'injuſtice & du crime, pendant que l'oppreſſion & la miſere deviennent le triſte appanage de la vertu. Il faut donc que l'homme ſurvive à la deſtruction de ſon corps, autrement la juſtice de Dieu ne répondroit plus à l'idée que nous en avons, elle ne ſeroit en lui qu'un attribut oiſif & ſtérile que rien ne juſtifieroit au dehors. Les philoſophes avoient déjà fait voir qu'un être penſant, étant ſimple par ſa nature, ne pouvoit être ni altéré ni détruit.

(*b*) Nous ſommes ici dans un état d'épreuve; Dieu veut que nous méritions, mais il veut auſſi que nous puiſſions démériter. Adam avant ſa chûte avoit la grace ſanctifiante, & l'on croit communément qu'aucune connoiſſance naturelle ne lui manquoit; mais parce que la félicité, dont il devoit jouir, ne lui fut offerte qu'à titre de récompenſe, il falloit qu'il fût libre de ſe refuſer à ce qu'exigeoit de lui ſa deſtination; il falloit donc auſſi qu'il n'eût qu'une notion imparfaite des liens intimes qui l'uniſſoient à ſon Dieu.

(*c*) J. C. jouiſſoit pleinement de la vue de Dieu, & ſe connoiſſoit parfaitement lui-même, auſſi n'étoit-il libre que pour le choix des différens moyens qui ſe préſentoient à lui; nulle autre liberté n'auroit pu compatir avec la

Voila donc ma difficulté éclaircie, & la conduite que Dieu tient à notre égard pleinement juſtifiée. Je vois maintenant que s'il ſe dérobe à nous & qu'il nous cache à nous-mêmes, c'eſt qu'il importe à ſes deſſeins que nous ſoyons libres & que nous méritions.

§. II. Puiſque nous ſommes deſtinés à mériter, nous avons néceſſairement des devoirs à remplir & même des ſacrifices à faire. Mais quels ſacrifices faut-il que je faſſe ? De quels devoirs ſuis-je tenu de m'acquitter ? Ici je me trouve encore en défaut. Il eſt vrai qu'une voix ſecrete nous avertit que nous nous devons à la pratique des vertus morales; nous ſentons que, pour répondre à ce que la nature même exige de nous, il faut que nous ſoyons juſtes, vrais, bons, fideles à nos engagemens ; mais que ce fût à cela que ſe bornaſſent nos devoirs, les deſſeins de Dieu paroîtroient eux-mêmes bien bornés. Quels mérites en effet pourrions-nous acquérir en acquieſçant à ce que notre cœur, d'accord avec notre raiſon, nous inſpire? Il nous en coûteroit pour nous y refuſer. Mais de plus, puiſque nous ſommes deſtinés à mériter, il eſt évident qu'il faut que nous méritions le plus qu'il eſt poſſible. Dieu ne pouvoit, ſans déroger à ſa ſageſſe, préférer le moins bon au meilleur ; il falloit donc qu'aux lois de la nature, que nous ſuivons toujours ſans peine, & ſouvent même avec plaiſir, Dieu en ajoutât d'autres dont l'obſervance nous coûtât des efforts & des ſacrifices ; mais ces lois, qui ont dû être entées ſur celles qui ſe trouvoient déjà gravées dans nos cœurs, ne ſe manifeſtent point par elle-mêmes ; cependant elles obligent ; il faut donc qu'elles aient été notifiées. Auſſi les annales les plus accréditées que nous ayons, juſtifient-elles que de tout temps Dieu a manifeſté ſes volontés d'une maniere authentique. Nous ſavons même qu'un peuple illuſtre par l'ancienneté de ſon origine, reçut de lui, & la forme de ſon gouvernement, & quantité de lois particulieres accommodées à ſes beſoins, & propres à le contenir dans les bornes du devoir ; lois d'ailleurs dont l'autorité fut conſtatée par les prodiges inouis qui en accompagnerent la promulgation.

Ainſi, lorſque d'un côté je trouve qu'il étoit néceſſaire que Dieu parlât, j'apprends de l'autre qu'en effet il a parlé ; heureux accord qui me raſſure contre l'inconvénient des mépriſes ; car ſi les faits donnent un nouveau degré de force aux raiſonnemens qui les exigent, les raiſonnemens à leur tour donnent un nouveau dégré de certitude aux faits qui les appuient.

Au reſte, que Dieu honorât les hébreux d'une attention particuliere de ſa part, je n'en ſuis pas ſurpris ; eux ſeuls faiſoient profeſſion de l'adorer de concert.

Mais quoi ! faut-il donc que nous cherchions la regle de notre conduite dans ce que pratiquoit ce peuple authentiquement inſtruit ? J'en doute. Qu'on examine avec attention les annales des juifs, il ſera aiſé de s'appercevoir que leur loi, quoique marquée au ſceau de la divinité, ne leur fut cependant donnée que proviſionnellement, & pour les préparer aux obſervances d'une loi plus parfaite, ils le ſavoient eux-mêmes : un meſſie leur étoit promis ; c'étoit à lui qu'il étoit réſervé de rappeller l'homme à l'excellence de ſa deſtination. On ne doit donc prendre aucun parti qu'on ne ſache ſi ce meſſie qu'attendoient les juifs eſt venu, ou ſi on doit encore l'attendre.

Mais je vois qu'une ſociété nombreuſe & répandue de toutes parts depuis plus de dix-ſept ſiecles, ſe flatte d'avoir atteint le terme de ſes eſpérances ; elle croit trouver dans la perſonne de Jeſus, fils de marie, tous les caracteres auxquels le

dignité de ſa perſonne. Cependant ſes mérites étoient plus que ſurabondans. Le moindre de ſes ſacrifices auroit toujours été d'un prix infini à cauſe du rang ſuprême qu'il tenoit auprès de ſon pere. Mais que l'homme n'eût point balancé entre le bien & le mal, & qu'aucune affection indélibérée n'eût tenté ſa fidélité, il eſt clair, qu'eu égard à la baſſeſſe de ſa condition naturelle, les mérites auxquels il auroit pu prétendre, n'auroient point égalé ceux qu'Adam pouvoit acquérir avant ſa chûte, moins encore ceux qu'acquiert le pécheur racheté au prix du ſang de J. C., & deſtiné par ſon adoption à participer aux mérites infinis de ce divin chef.

Chriſt, le deſiré des nations, devoit être reconnu.

Il falloit que le Meſſie fût de la race de David : or, (*a*) de l'aveu même des Juifs, les regiſtres publics faiſoient foi que c'étoit de ce prince religieux que la famille de J. C. tiroit ſon origine.

Il falloit que par le Meſſie, par l'efficace de ſa parole, les peuples les plus reculés fuſſent appellés à la connoiſſance du vrai Dieu (*b*), & qu'il n'y eût aucune nation qui ne lui fournit des adorateurs ; ce qu'on ſait être, & avoir été le fruit de la publication de l'évangile.

D'ailleurs les chrétiens font voir que la vie de J. C. fut l'accompliſſement de tout ce que les prophetes avoient dit du Meſſie. Il étoit dit de lui qu'il naîtroit dans Bethléem (*c*) ; qu'un précurſeur, dont la voix ſe feroit entendre dans le déſert (*d*), l'annonceroit ; que le ſecond temple de Jéruſalem, édifié ſur les ruines du premier, & depuis détruit par Titus, ſeroit honoré de ſa préſence ; qu'il s'offriroit en holocauſte pour l'expiation de nos crimes (*e*) ; que pour prix de ſon ſacrifice, une nombreuſe poſtérité ſeroit ſoumiſe à ſon empire ; que ſon peuple qui l'auroit méconnu, & qui lui auroit ôté la vie (*f*), ceſſeroit d'être ſon peuple ; qu'en punition de ſon crime, la ville & le temple de Jéruſalem ſeroient totalement détruits ; prophéties dont l'accompliſſement prouve à-la-fois, & la divinité de la ſource dont elles étoient émanées, & la réalité de l'avénement de celui à qui ſeul elles pouvoient s'appliquer. Elles le caractériſoient de façon, qu'infailliblement elles fuſſent devenues ſuſpectes par trop d'évidence, ſi les Juifs, ennemis du nom de chrétien, n'en avoient eux-mêmes été les dépoſitaires. Il ne falloit pas moins qu'une telle garantie pour en aſſurer l'authenticité.

Mais ajoutent les chrétiens, quand les oracles qui regardoient le Meſſie n'auroient pas déſigné J. C. auſſi clairement qu'ils le déſignoient, ſes œuvres ſeules auroient plus que ſuffi pour l'annoncer : c'eſt qu'en effet la nature entiere parut ſoumiſe à ſon pouvoir ; les vents lui obéirent ; il appaiſa les tempêtes ; les eaux s'affermirent ſous ſes pas ; les infirmités de ceux qui réclamerent ſon ſecours diſparurent ; il rendit les morts à la vie ; lui-même il ſortit glorieux de ſon tombeau ; &, après avoir encore converſé l'eſpace de quarante jours avec ſes diſciples, il monta triomphant au ciel en leur préſence ; tous faits atteſtés par des té-

(*a*) *Egredietur virga de radice Jeſſe, & flos de radice ejus aſcendet . . . .*

Et requieſcet ſuper eum ſpiritus Domini, ſpiritus ſapientiæ & intellectus, ſpiritus conſilii & fortitudinis, ſpiritus ſcientiæ & pietatis.

In die illa radix Jeſſe, qui ſtat in ſignum populorum, ipſum gentes deprecabuntur. Iſa. cap. 11.

(*b*) *Ecce dedi te in lucem gentium, ut ſis ſalus mea uſque ad extremum terræ.* Iſa. cap. 49.

(*c*) *Et tu Bethleem Ephrata parvulus es in millibus Juda : ex te mihi egredietur qui ſit dominator in Iſrael, & egreſſus ejus ab initio, à diebus æternitatis.*

Et ſtabit, & paſcet in fortitudine Domini, in ſublimitate nominis Domini Dei ſui : & convertentur, quia nunc magnificabitur uſque ad terminos terræ. Mich. cap. 5.

(*d*) *Vos clamantis in deſerto, parate viam Domini . . . .*

Et revelabitur gloria Domini. Iſa. cap. 40.

Ecce ego mitto angelum meum, & preparabit viam ante faciem meam ; & ſtatim veniet ad templum ſuum dominator quem vos quæritis, & angelus teſtamenti quem vos vultis. Mala. cap. 3.

Et movebo omnes gentes, & veniet deſideratus cunctis gentibus, & implebo domum iſtam gloria . . . .

Magna erit gloria domus iſtius noviſſimæ pluſquam primæ. Agg. cap. 2.

(*e*) *Verè langores noſtros ipſe tulit, & dolores noſtros ipſe portavit : & nos putavimus eum quaſi leproſum, & percuſſum à Deo & humiliatum. Ipſe autem vulneratus eſt propter iniquitates noſtras, attritus eſt propter ſcelera noſtra. Diſciplina pacis noſtræ ſuper eum, & livore ejus ſanati ſumus. Omnes nos quaſi oves erravimus, unuſquiſque in viam ſuam declinavit : & poſuit Dominus in ea iniquitatem omnium noſtrum . . . .*

Oblatus eſt quia ipſe voluit, & non aperuit os ſuum : ſicut ovis ad occiſionem ducetur, & quaſi agnus coram tondente ſe obmuteſcet ; & non aperiet os ſuum . . . . .

De anguſtia & de judicio ſublatus eſt : generationem ejus quis enarrabit ? Iſa. cap 53.

(*f*) *Occidetur Chriſtus : & non erit populus, qui eum negaturus eſt. Et civitatem & ſanctuarium diſſipabit populus cum duce venturo, & finis ejus vaſtitas. Et poſt finem belli ſtatuta deſolatio.* Dan. cap. 9.

moins oculaires, d'une ſainteté reconnue, & de qui, ni les affrons les plus ſanglans, ni les tourmens les plus cruels, ne purent jamais arracher le moindre déſaveu.

Ce n'eſt point par une ſimple tradition orale que les faits, dont ils atteſterent la vérité, nous ont été tranſmis; leurs témoignages ſont encore ſubſiſtans: nous avons leurs écrits, reconnus pour tels par leurs contemporains, par ceux mêmes qui dès la naiſſance de l'égliſe s'oppoſerent aux progrès de l'évangile.

Ainſi parlent les chrétiens; & je ſens, j'éprouve enfin par moi-même, que, pour qui les écoute, la miſſion de J. C. eſt pleinement juſtifiée.

Il ne me reſte donc de parti à prendre que celui de chercher dans le chriſtianiſme les ſecours dont j'ai beſoin pour répondre ſûrement à ma deſtination.

§ III. Maintenant que je conſidere la religion chrétienne avec toute l'attention qu'elle me paroît mériter, je commence à m'appercevoir que les principes ſur leſquels elle ſe trouve appuyée, ſont parfaitement conformes à ceux que me fournit ma raiſon.

Et d'abord, puiſque nous ſommes deſtinés à mériter le plus qu'il eſt poſſible, & que d'ailleurs ma raiſon me dit que nous devons faire hommage à Dieu de tout ce que nous tenons de ſa main bienfaiſante, je conçois qu'il ne peut y avoir aucune ſorte de ſacrifice que nous ne ſoyons obligés de lui faire; auſſi vois-je que c'eſt de ce principe qu'émanent les obligations qu'impoſe au chrétien la religion qu'il profeſſe. Elle exige de lui que, par la pratique des vertus qu'elle conſacre, il ſacrifie ſes goûts, les plus doux penchans de ſon cœur, ſes plus tendres affections; elle veut qu'à ces ſacrifices douloureux il joigne celui des lumieres de ſon eſprit; qu'il leur préfere les obſcurités myſtérieuſes de quantité de dogmes capables d'étonner ſa raiſon; enfin, parce qu'il ne devoit reſter au chrétien aucune faculté exempte de lui fournir la matiere de quelque ſacrifice, la religion offre encore aux yeux de la foi un objet auguſte que voilent de ſpécieuſes apparences (*a*), & de la réalité duquel il ne peut s'aſſurer s'il ne ſacrifie le témoignage de ſes ſens. Ainſi la religion chrétienne s'étend à tout ce que l'homme doit à Dieu; mais je vois qu'elle s'étend auſſi à tout ce que Dieu ſe doit à lui-même.

Comme rien ne manque à l'Être infiniment parfait, ç'a été avec une pleine & entiere liberté qu'il a tiré l'univers du néant; mais parce que l'ordre demandoit que ſes opérations, quoique libres, ſe rapportaſſent à ſa gloire (*b*), il falloit qu'il trouvât moyen d'anoblir ſon ouvrage, & de le rendre digne de lui; c'eſt auſſi ce qu'il a fait par l'union de ſon verbe à la nature humaine. Jeſus-Chriſt n'a paru que dans la plénitude des temps, mais il étoit le premier né des créatures dans les deſſeins de Dieu (*c*)

Si la prévarication d'Adam, & la tache imprimée (*d*) à la malheureuſe poſtérité de ce pere rébelle entrerent dans l'ordre de

(*a*) Puiſque Dieu ne nous a donné aucune faculté de l'exercice de laquelle nous ne ſoyons obligés de lui faire hommage, ſur quoi ſe retrancheront les Sacramentaires, eux qui lui refuſent le ſacrifice du témoignage de leurs ſens? Ne voient-ils pas que, par cette réſerve, le culte qu'ils lui rendent devient incomplet.

Ce n'eſt que ſur le témoignage des ſens que la plupart des hommes jugent, non-ſeulement de ce qui eſt, mais encore de ce qui peut être; mettons-nous dans un point de vue différent de celui où nous met la religion par rapport au Sacrement de nos autels; on démontre que nous ne voyons point les corps en eux-mêmes, & qu'en ſuppoſant que la matiere n'exiſtât pas, les images qui nous frappent pourroient également nous frapper; hé bien, ſuppoſons qu'en effet Dieu n'eût créé aucun des corps que nous croyons appercevoir, & que la religion nous fît un article de foi de leur non-exiſtence, quel ſcandale ne feroit-ce pas pour le commun des hommes?

(*b*) *Univerſa propter ſemetipſum operatus eſt Dominus.* Parab. Salom. cap. 16. v. 4.

(*c*) *Primogenitus omnis creaturæ, quoniam in ipſo condita ſunt univerſa in cœlis & in terra.* S. Paul aux Coloſſ. chap. 1. v. 15 & 16.

(*d*) Que Dieu eût voulu notre bien ſans égard à ce qu'il ſe devoit à lui-même; il eſt clair qu'étant infiniment ſage & infiniment puiſſant,

de la providence (*a*), c'eſt que la gloire que Dieu devoit tirer de la réparation qui lui étoit due, & dont ſe chargeoit ſon propre fils (*b*), l'emportoit ſur celle qu'il ſe ſeroit procurée, en prévenant la chûte volontaire du premier homme.

L'Homme Dieu par ſon immolation rendoit un témoignage éclatant à la ſuprême majeſté de ſon pere, à l'étendue de ſa juſtice, mais ſur-tout à l'excès de ſes miſéricordes & de ſa libéralité; car Jeſus-Chriſt payant pour nous la dette que nous avions contractée, nous devenions ſa conquête; ce qui nous élevoit à un rang infiniment ſupérieur à celui dont nous étions déchus, c'eſt qu'unis à notre chef, & aſſociés à ſon miniſtere, la baſſeſſe de notre condition naturelle ne nous empêchoit plus de rendre à Dieu des hommages dignes de lui; l'hoſtie ſainte qu'il nous étoit permis de lui préſenter, conſacroit notre culte & le diviniſoit.

Quelle grandeur dans le projet de la rédemption du genre humain! les richeſſes de l'ouvrage que Dieu devoit conſommer, épuiſoient tous les tréſors de ſa ſageſſe & de ſa puiſſance. (*c*)

Je le demande maintenant, le hazard auroit-il lié les parties d'un ſyſtême auſſi magnifique que celui qu'offre la religion chrétienne? ou bien auroit-il été poſſible de concevoir un plan plus digne de Dieu, que celui dont il auroit fait choix?

SYSTÊME, ſ. m. (*Philoſ.*) ſignifie en général un aſſemblage ou un enchaînement de principes & de conciuſions: ou bien encore, le tout & l'enſemble d'une théorie dont les différentes parties ſont liées entre elles, ſe ſuivent & dépendent les unes des autres.

Ce *mot* eſt formé d'un mot grec qui ſignifie *compoſition* ou *aſſemblage*.

C'eſt dans ce ſens-là que l'on dit un *ſyſtême* de philoſophie, un *ſyſtême* d'aſtronomie, *&c.* le *ſyſtême* de Deſcartes, celui de Newton, *&c.* Les théologiens ont formé une quantité des *ſyſtêmes* ſur la grace.

Gaſſendi a renouvellé l'ancien *ſyſtême* des atomes, qui étoit celui de Démocrite, ſuivi par Epicure, Lucrece, *&c.* *Voyez* CORPUSCULAIRE, ATOME & MATIERE.

Les expériences & les obſervations ſont les matériaux des *ſyſtêmes*. Auſſi rien n'eſt-il plus dangereux en phyſique, & plus capable de conduire à l'erreur que de ſe hâter de faire des *ſyſtêmes*, ſans avoir auparavant le nombre des matériaux néceſſaires pour les conſtruire. Ce n'eſt ſouvent qu'après un très-grand nombre d'expériences qu'on parvient à entrevoir la cauſe d'un effet, & il y en a même pluſieurs, ſur leſquelles des expériences répétées & variées à l'infini, n'ont pu encore nous éclairer. Le carteſianiſme qui avoit ſuccédé au péripatétiſme, avoit mis le goût des *ſyſtêmes* fort à la mode. Aujourd'hui, grace à Newton, il paroît qu'on eſt revenu de ce préjugé, & qu'on ne reconnoît de vraie phyſique que celle qui s'appuie ſur les expériences, & qui les éclaire par des raiſonnemens exacts & précis, & non pas par des explications vagues. *Voyez* EXPÉRIENCE & EXPÉRIMENTAL.

SYSTÊME, *en terme d'Aſtronomie*, eſt la ſuppoſition d'un certain arrangement des différentes parties qui compoſent l'univers, d'après laquelle hypotheſe les aſtronomes expliquent tous les phénomenes ou apparences des corps céleſtes, *&c.* *Voyez* ASTRONOMIE, PLANETE, *&c.*

Il y a dans l'aſtronomie trois *ſyſtêmes*

puiſſant, les choſes ſe ſeroient combinées de maniere que tous les hommes, ſans ceſſer d'être libres, auroient infailliblement répondu à leur deſtination. Pourquoi donc ſe perdent-ils preſque tous? Non, la foi ne peut combattre la raiſon, elle ne combat que nos préjugés. Que Dieu faſſe tout pour ſa gloire, pourvu qu'en même temps notre ſort dépende de l'uſage que nous faiſons de notre liberté, tout rentre dans l'ordre; & l'homme, s'il ſe perd, n'a plus à ſe plaindre que de lui-même.

(*a*) La foi nous apprend, & la raiſon nous dit, que rien n'arrive contre l'ordre de la providence.

(*b*) *Sacrificium & oblationem noluiſti, aures autem perfeciſti mihi, holocauſtum & pro peccato non poſtulaſti, tunc dixi ego venio.* Pſ. 39. *Oblatus eſt quia ipſe voluit.* Iſa. c. 53. v. 7.

(*c*) Auſſi l'égliſe s'écrie-t-elle dans un ſaint tranſport: *O certè neceſſarium Adæ peccatum, quod Chriſti morte deletum eſt! ô felix culpa quæ talem ac tantum meruit habere Redemptorem!*

principaux, ſur leſquels les philoſophes ont été partagés : le *ſyſtême* de Ptolomée, celui de Copernic, & celui de Tycho-Brahé.

Le *ſyſtême* de Ptolomée place la terre immobile au centre de l'univers, & fait tourner les cieux autour de la terre d'orient en occident ; de ſorte que tous les corps céleſtes, aſtres & planetes ſuivent ce mouvement. *Voyez* PTOLOMÉE.

Pour ce qui eſt de l'ordre & des diſtances des différens corps qui entrent dans ce *ſyſtême* : les voici. D'abord la lune tourne autour de la terre ; enſuite Vénus, puis Mercure, le Soleil, Mars, Jupiter & Saturne. Tous ces aſtres, ſelon Ptolomée, tournoient autour de la terre en vingt-quatre heures : & ils avoient outre cela un mouvement particulier par lequel ils achevoient leurs révolutions annuelles. Voyez *Pl. aſtron. fig. xliij.*

Les principaux partiſans de ce *ſyſtême* ſont Ariſtote, Hipparque, Ptolomée, & un grand nombre d'anciens philoſophes que tout l'univers a ſuivi pendant pluſieurs ſiecles, & que ſuivent encore pluſieurs univerſités & autres colleges d'où l'on a banni la liberté de philoſopher ; mais les obſervations des derniers temps ont entiérement détruit ce *ſyſtême* ; & même aujourd'hui on ne manque pas de démonſtrations pour l'anéantir abſolument. *Voyez* TERRE, *&c.*

En effet, les obſervations nous apprennent qu'en quelque lieu que l'on place le ſoleil, il faut néceſſairement reconnoître qu'il eſt renfermé dans l'orbite de Vénus, puiſque cette planete paroît paſſer tantôt derriere le ſoleil, tantôt entre le ſoleil & la terre. Donc l'orbite du ſoleil ne ſauroit entourer celle de Vénus, comme elle l'entoure dans le *ſyſtême* de Ptolomée. Il en eſt de même de Mercure qui eſt preſque perpétuellement plongé dans les rayons du ſoleil, & qui, parce qu'il s'en écarte beaucoup moins que Vénus, doit par cette raiſon avoir une orbite beaucoup plus petite.

D'ailleurs, nous n'expoſons ici que ce qu'il y a de plus ſimple dans le *ſyſtême* de Ptolomée. Si nous y ajoutions tous les cieux de cryſtal qu'il imaginoit pour rendre raiſon des différens phénomenes céleſtes, c'en ſeroit aſſez un bon eſprit pour rejeter entiérement cette *hypotheſe*.

Le *ſyſtême* de Copernic place le ſoleil immobile au centre de l'univers, ſi ce n'eſt qu'il donne au ſoleil un mouvement de rotation autour de ſon axe. *Voyez* SOLEIL.

Autour de lui tournent, d'occident en orient, & dans différentes orbites, Mercure, Vénus, la Terre, Mars, Jupiter & Saturne. *Voyez* PLANETE.

La lune tourne dans une orbite particuliere autour de la terre, & elle l'accompagne dans tout le cercle qu'elle décrit autour du ſoleil. *Voyez* LUNE.

Quatre ſatellites tournent de-même autour de Jupiter, & cinq autour de Saturne. *Voyez* SATELLITE.

Dans la region des planetes ſont les cometes qui tournent autour du ſoleil, mais ſur des orbites fort excentriques, le ſoleil étant placé dans un de leurs foyers. *Voyez* COMETE.

A une diſtance immenſe, au-delà de la région des planetes & des cometes, ſont les étoiles fixes. *Voyez* ETOILE.

Les étoiles, eu égard à l'immenſité de leur diſtance, & au peu de rapport qu'elles paroiſſent avoir à notre monde, ne ſont pas cenſées en faire partie. Il eſt très-probable que chaque étoile eſt elle-même un ſoleil & le centre de l'univers & de ſon immenſité, & toutes les obſervations s'accordent à en prouver la vérité. *Voyez* COPERNIC.

Le *ſyſtême* qu'on vient d'expoſer, eſt le plus ancien ; c'eſt le premier qui ait été introduit par Pythagore en Grece & en Italie, où il a été appellé pendant pluſieurs ſiecles le *ſyſtême pythagoricien* : il fut ſuivi par Philolaüs, Platon, Archimede, *&c.* Il ſe perdit ſous le regne de la philoſophie péripatéticienne ; mais enfin il fut remis en vigueur heureuſement il y a plus de deux cens ans, par Nicolas Copernic, dont il porte aujourd'hui le nom. *Voyez*-en le *plan*, *Pl. aſtron. fig, xliv. Voyez auſſi* COPERNIC.

Le *ſyſtême* de Tycho-Brahé revient, à pluſieurs égards, à celui de Copernic ; mais dans celui de Tycho-Brahé l'on ſuppoſe la terre immobile, on ſupprime ſon orbite que l'on remplace par l'orbite du ſoleil qui tourne autour de la terre, tandis

que toutes les autres planetes, excepté la lune & les ſatellites, tournent autour de lui.

Mais il n'y a aucune raiſon ni aucun phénomene dans la nature qui oblige d'avoir recours à un ſubterfuge ſi manifeſte, que l'auteur n'a employé lui-même que par le motif de la perſuaſion ſuperſtitieuſe où il étoit que c'étoit une choſe contraire à l'écriture, que de ſuppoſer le ſoleil immobile & la terre en mouvement : ce ſcrupule n'a pas donné un échec bien conſidérable au vrai *ſyſtême*.

L'écriture, dans les endroits où elle ſemble ſuppoſer le mouvement de la terre, parle conformément aux idées vulgairement reçues, & aux ſimples apparences. C'eſt pourquoi on ne ſauroit taxer d'héréſie ceux qui ſoutiennent l'opinion contraire, une telle matiere n'intéreſſant ni les mœurs ni la foi. D'ailleurs ; la loi découverte par Kepler dans les mouvemens des planetes, & expliquée ſi heureuſement par le célebre Newton, fournit une démonſtration directe contre le *ſyſtême* de Ticho-Brahé.

Kepler a obſervé que les temps des révolutions des planetes autour du ſoleil, avoient un certain rapport avec leurs diſtances à cet aſtre, & on a trouvé que la même loi s'obſervoit dans les ſatellites de Jupiter & de Saturne ; & M. Newton a fait voir que cette loi ſi admirable étoit une ſuite néceſſaire de la gravitation de toutes les planetes vers le ſoleil, & de la gravitation des ſatellites vers leurs planetes principales, en raiſon inverſe du quarré des diſtances. De ſorte que ſi la lune & le ſoleil tournoient autour de la terre, il faudroit que ces deux planetes gravitaſſent ou peſaſſent vers la terre, comme font les autres planetes vers le ſoleil, & que les temps des révolutions du ſoleil & de la lune autour de la terre fuſſent entr'eux dans le rapport que la loi de Kepler établit ; c'eſt-à-dire, comme les racines quarrées des cubes de leurs diſtances à la terre. Or, ces temps ne ſont point du-tout dans ce rapport ; d'où il s'enſuit que le ſoleil & la lune ne tournent point autour de la terre comme centre commun. *Voyez* le *plan* du *ſyſtême* de Tycho, *fig. xlv. aſtron.*

On ſe ſert auſſi en général du *mot ſyſtême* pour marquer une certaine diſpoſition ou arrangement que pluſieurs corps ont les uns par rapport aux autres. Ainſi dans la méchanique, l'aſſemblage de pluſieurs corps qui ſe meuvent ou qui ſont en repos, ſur un plan ou ſur une ſurface quelconque, s'appelle un *ſyſtême* de corps ; une verge chargée de trois corps, eſt un *ſyſtême* de trois corps, *&c. Chambers.* (*O*)

A. N. SYSTÊME du monde, (*Phyſiq.*) un académicien de Dijon a lu dans la ſéance publique de 1755, une expoſition ſuccincte d'un nouveau ſyſtême du monde, dans lequel il explique, par l'impulſion d'un fluide, les phénomenes que M. le chevalier Newton a expliqué par l'attraction.

Après avoir montré que, ſelon Newton même, la gravité peut être cauſée par l'impulſion d'un fluide, il vient à la définition de la lumiere, qu'il prétend être ce fluide, & qu'il fait conſiſter, comme lui, dans des corpuſcules extrêmement déliés, qui partent du ſoleil & des étoiles, ſucceſſivement & en droite ligne, & dont la viteſſe eſt ſi grande, qu'ils parcourent l'eſpace qui eſt entre le ſoleil & la terre en ſept ou huit minutes. Il tire de cette définition trois corollaires qui ſervent de fondement à ſon ſyſtême.

1°. Le ſoleil & les étoiles envoient des corpuſcules ſur tous les points ſenſibles du ciel & des planetes. En effet, il n'y a aucun de ces points où l'on ne puiſſe les voir.

2°. La lumiere a une grande force, puiſqu'elle a tant de viteſſe.

3°. Les rayons de la lumiere ſe croiſent, ou vont en direction contraire ſans ſe détruire.

Avec ce peu de principes, il explique non-ſeulement les phénomenes que Newton a expliqués par l'attraction, mais encore ceux des planetes qu'il attribue à l'action immédiate du Créateur.

La peſanteur des corps vers la terre, dans ce ſyſtême, eſt l'effet de l'impulſion des rayons du ſoleil & des étoiles, dont la force eſt conſtante & accélératrice ; conſtante, parce que les aſtres envoient toujours une même quantité de lumiere. Accélératrice, parce que les rayons de la lumiere allant infiniment plus vîte que le

corps, il en reçoit continuellement de nouveaux coups.

Les corpuscules qui composent les rayons de la lumiere étant extrêmement déliés, pénétrent dans les pores des corps les plus compactes, agissent sur chacune de leurs parties, & conséquemment en raison de leur masse.

Plus les corps qui tombent sont éloignés des astres, & plus leur gravité est grande, à cause que la colonne de lumiere qui les presse est plus grande. Delà vient que ces corps tombent moins vîte sous l'équateur que vers les poles, sur les hautes montagnes que dans les vallées; que la lune elle-même gravite sur la terre, en raison inverse du quarré de sa distance à son centre, & que les autres planetes gravitent sur le soleil en même raison.

La distance où les planetes sont du soleil, est l'effet de la force de ses rayons, & de ceux des étoiles qui ont la même direction que les siens. Ces rayons les élevent chacune à proportion de leur masse; comme la force d'un mortier posé perpendiculairement à l'horizon, feroit monter des bombes de différens poids à des hauteurs différentes. La planete poussée d'une part par les rayons du soleil, & repoussée de l'autre par les rayons des étoiles en direction contraire, parvint à la fin à un point où les deux forces étant égales, elle resta en équilibre.

Dans cet état, si les rayons qui venoient du côté de l'Occident furent plus forts que ceux qui venoient du côté de l'Orient, elle dut aller d'Occident en Orient: & si ceux qui venoient du côté du Septentrion furent plus forts que ceux qui venoient du côté du midi, elle dut descendre du septentrion au midi. Le nombre inégal des étoiles dans les différentes plages du ciel, leur différent éloignement & leur différente grandeur rendent ces suppositions plus que probables.

En supposant de même que la force des rayons qui poussèrent la planete d'occident en orient où sa force projectile fût un peu moins grande que la force de ceux qui la repoussèrent du septentrion au midi, ou que sa force de gravité, elle dut pénétrer dans l'intérieur du cercle décrit du centre, par le premier point de la projection, & s'approcher de ce centre. Or, en s'approchant du centre, sa viteſſe augmenta; & elle décrivit une ellipse de la maniere dont l'explique Newton dans ses principes.

La différente excentricité des ellipses, des planetes, vient encore de ce que les torrens de lumieres qui les poussent du côté de l'occident, sont moins forts les uns que les autres; moins forts, par exemple, à l'élévation de Mercure qu'à celle de Vénus.

L'interception des rayons des étoiles qui repoussent les planetes vers le soleil, cause le mouvement de leur aphélie. Si la terre, par exemple, se trouve en conjonction avec Jupiter, la force qui la repousse vers le soleil étant comme amortie par l'interposition de ce grand corps, celle qui fait qu'elle s'en éloigne, en devient un peu plus grande, ayant un peu moins de résistance à surmonter. La terre s'élevera donc un peu plus haut. Or, si la terre s'éleve un peu plus haut, son orbe en sera un peu plus étendu, & il lui faudra un peu plus de temps pour arriver à son aphélie que dans la précédente révolution.

L'inégale pesanteur des parties de la terre cause l'obliquité de son axe sur le plan de son orbite.

L'inclinaison de cette orbite vient de sa figure sphéroïdale.

Enfin son mouvement diurne est l'effet des rayons du soleil qui la poussent dans son hémisphere intérieur; & de ceux des étoiles en direction contraire qui la repoussent dans son hémisphere extérieur, à peu-près comme le mouvement contraire des deux mains fait tourner un fuseau, lorsque l'une le pousse en avant, & l'autre en arriere.

Monsieur . . . n'ayant pas eu le temps de lire la seconde partie de son mémoire qui traite du mouvement de la lune, de la précession des équinoxes, du flux & du reflux de la mer & des cometes, en a donné l'extrait pour être joint à celui-ci.

Plusieurs expériences prouvent l'existence d'une force agissante au centre de

la terre. Cette force repouſſe en ligne droite les corpuſcules lumineux qui s'inſinuent dans ſon globe ; & ce ſont ces corpuſcules qui ſoutiennent la lune à une certaine diſtance de la terre ; comme les rayons du ſoleil & des étoiles qui ſont en même direction, ſoutiennent les planetes à une diſtance de cet aſtre proportionnée à leur maſſe.

Le mouvement de la lune dans ſon orbite a la même cauſe que celui de la terre. On peut ſuppoſer ces deux globes d'une peſanteur égale, ou à peu-près égale. Il s'enſuit delà que le point d'équilibre de la lune ſeroit l'écliptique, ou à peu-près, ſi elle n'étoit point aſſujettie dans l'atmoſphere de la terre ; & que quand elle s'en éloigne dans la partie inférieure de ſon orbe, elle doit y être repouſſée par la force du ſoleil, & dans ſa partie ſupérieure par les étoiles en direction contraire.

Son orbe eſt alors applati, comme le ſeroit un ballon preſſé entre deux plans : Or, dans cette preſſion, ſon rayon vecteur s'accourcit depuis les quadratures juſques aux ſiſygies, & s'alonge depuis les ſiſygies aux quadratures. Ce qui ne peut être ſans que ſa vîteſſe augmente & diminue à meſure que le rayon vecteur augmente & diminue ; & de-là vient que la lune va plus vîte des quadratures aux ſiſygies, & plus lentement des ſiſygies aux quadratures. Delà vient encore le mouvement de ſon apogée, & les différentes excentricités de ſon orbe.

L'inégale peſanteur des parties du corps de la lune fait que cet orbe eſt incliné ſur le plan de l'écliptique ; mais les rayons du ſoleil qui pouſſent la terre d'une part, & les rayons des étoiles en direction contraire qui la repouſſent d'une autre, venant à la rencontrer, la ramenent tant ſoit peu dans ce plan, à peu-près comme une girouette eſt ramenée dans la direction du vent qui ſouffle.

La force oblique du ſoleil & des étoiles eſt cauſe des différentes inclinaiſons de l'orbite de la lune, auſſi-bien que du mouvement de ſes nœuds.

Son orbe eſt plus étendu en hyver qu'en été, parce qu'alors étant plus proche du ſoleil, elle en eſt moins repouſſée vers la terre, & la terre moins repouſſée vers elle. Voyez-ci-devant l'article de la peſanteur des corps vers la terre.

Pour la préceſſion des équinoxes elle eſt produite comme le mouvement des nœuds de la lune, par la force du ſoleil & des étoiles qui ramene la terre du plan de l'écliptique dans celui de l'équateur.

On ne parlera que des principaux phénomenes du flux & reflux de la mer. Les autres ſont des ſuites de ceux que l'on va expliquer, & on les en déduira facilement.

Comme la lune en paſſant ſous le Méridien, intercepte une partie des rayons, ſoit du ſoleil, ſoit des étoiles, qui pouſſent la terre dans l'écliptique, les rayons qui paſſent à côté, continuant de preſſer les eaux de la mer, elles ne peuvent manquer de ſe porter ſous la lune, où elles trouvent moins de réſiſtance, & d'y former une protubérance, qui donne à la terre la forme d'un ſphéroïde.

La force des rayons qui pouſſent la terre dans l'écliptique, étant en partie diminuée par l'interpoſition de la lune, elle doit ſe porter vers celle-ci par la force des rayons en direction contraire ; mais comme par ce déplacement de la terre, la preſſion des eaux qui ſont directement ſous le méridien par-derriere, eſt moindre à cauſe que la réſiſtance qu'apporte la terre, eſt moindre, la preſſion des eaux latérales étant d'ailleurs la même, elles doivent former en s'alongeant, une protubérance, pareille à peu-près à celle qui eſt du côté où eſt la lune.

Les marées ſont plus hautes aux nouvelles lunes que dans les quadratures, à cauſe que les eaux qui ſont à côté du méridien, ſont non-ſeulement preſſées par les rayons des étoiles, mais encore par la partie des rayons du ſoleil, qui ne ſont point interceptés ; car ce corps du ſoleil eſt plus grand que celui de la lune, & d'ailleurs le ſoleil & la lune ſont rarement dans la même ligne au temps des ſiſygies. Or, la force des rayons du ſoleil, jointe avec la force ordinaire des étoiles, doit faire une augmentation dans la preſſion des eaux des côtés qui doivent par conſéquent monter plus haut dans la nouvelle lune que dans les quadratures.

Si les marées ſont plus hautes en hyver qu'en été, c'eſt que l'orbe de la lune eſt alors plus étendu. Or, c'eſt un principe reconnu par les ſectateurs de Newton, que plus le cercle que la lune décrit eſt grand, plus les eaux ont d'agitation, & plus elles s'élevent. C'eſt par le même principe que les marées ſont plus grandes aux nouvelles & pleines lunes des équinoxes qu'à celles des ſolſtices.

Les cometes ſont des corps, qui ayant trop peu de ſolidité pour ſe tenir en équilibre à une certaine diſtance du ſoleil, comme les planetes, ſont pouſſées par l'action de ſes rayons juſqu'au-deſſus de Saturne, & bien au delà.

Dans ces immenſes régions elles peuvent trouver des étoiles diſpoſées de telle ſorte qu'elles ne les empêchent pas de continuer leur route; mais auſſi elles peuvent à la fin rencontrer quelque étoile, qui leur étant directement oppoſée, ait aſſez de force pour les faire rebrouſſer chemin, & reprendre la même route qu'elles avoient tenue.

Cet article nouveau étoit trop intéreſſant pour n'être pas inſéré dans le dépôt des connoiſſances humaines.

SYSTÊME, *en Anatomie*, c'eſt un aſſemblage des parties d'un tout; c'eſt dans ce ſens qu'en parlant de tous les vaiſſeaux ſanguins, on dit *le ſyſtême des vaiſſeaux ſanguins, de tous les nerfs, le ſyſtême des nerfs*, &c

SYSTÊME, (*Belles-Lettres.*) en poéſie, ſe dit d'une hypotheſe que le poëte choiſit, & dont il ne doit jamais s'éloigner.

Par exemple, s'il fait ſon plan ſelon la Mythologie, il doit ſuivre le *ſyſtême* fabuleux, s'y renfermer dans tout le cours de ſon ouvrage, ſans y mêler aucune idée de chriſtianiſme: ſi au contraire il traite un ſujet chrétien, il doit en écarter toute hypotheſe de paganiſme. *Voyez* INVOCATION, MUSES, *&c.*

Ainſi dès qu'une fois il a invoqué Apollon, il doit s'abſtenir de mettre ſur la ſcene le vrai Dieu, les anges ou les ſaints, afin de ne point confondre les deux *ſyſtêmes*. Il eſt vrai que le *ſyſtême* fabuleux eſt plus gai, plus riche, plus figuré; mais d'un autre côté, quelle figure ſont, & quel rôle peuvent jouer dans un poëme chrétien les dieux du paganiſme? Le pere Bouhours obſerve que le *ſyſtême* de la poéſie eſt de ſa nature entiérement païen & fabuleux, & pluſieurs auteurs l'ont penſé comme lui; mais cette opinion n'eſt pas univerſelle, & d'autres écrivains célebres ont prouvé que les fictions de la Mythologie ne ſont nullement eſſentielles à la poéſie; qu'aujourd'hui même elles ne ſont plus de ſaiſon, & qu'un poëme, pour plaire & pour intéreſſer, n'a pas beſoin de tout cet attirail de divinités & de machines qu'employoient les anciens. *Voyez* MACHINE & MERVEILLEUX.

SYSTÊME, *dans l'Art Militaire*, eſt l'arrangement d'une armée, ou la diſpoſition de toutes les parties de la fortification, ſuivant les idées particulieres d'un général ou d'un ingénieur.

Ainſi l'on diroit qu'un ordre de bataille ou un ordre d'attaque eſt, ſuivant le *ſyſtême* de M. de Folard, s'il étoit conforme à l'arrangement preſcrit par cet auteur; & de même qu'une ville eſt fortifiée ſelon le *ſyſtême* de M. de Vauban, lorſque ſa fortification eſt diſpoſée ſelon les regles de ce fameux ingénieur. *Voyez* à la ſuite du *mot* FORTIFICATION, les principaux *ſyſtêmes* de fortification.

Bien des gens ſe plaignent de notre fortification actuelle, qu'ils jugent mauvaiſe par le peu de réſiſtance des places. On ſouhaiteroit d'avoir une méthode plus parfaite & moins diſpendieuſe que celle qui eſt en uſage, pour les rendre capables d'une plus longue réſiſtance; mais en attendant qu'on trouve un *ſyſtême* qui réponde à ces vues, il eſt un moyen bien ſimple de rendre les places ſuſceptibles d'une plus longue défenſe ſans en augmenter ou changer les fortifications: il ne s'agit pour cela que de ne les confier qu'à des chefs habiles & expérimentés, fort au fait de la place, de l'artillerie & de tout ce qui concerne le génie; on verra alors ce qu'on peut attendre de la fortification moderne, comme M. Dupuy-Vauban l'a fait voir dans ſa belle défenſe de Béthune. *Voyez* GUERRES DES SIEGES. (*Q*)

SYSTÊME, *en Muſique*, eſt tout inter-

valle compoſé, on que l'on conçoit compoſé d'autres intervalles plus petits ; & ces intervalles premiers, qui ſont les élémens du *ſyſtême*, s'appellent par les Grecs *diaſtêmes*. *Voyez ce mot.*

Il y a une infinité d'intervalles différens; il y a, par conſéquent, autant de *ſyſtêmes* poſſibles. Pour nous borner ici à quelque choſe de réel, nous parlerons ſeulement des *ſyſtêmes* harmoniques ; c'eſt-à-dire, de ceux dont les élémens ſont, ou des conſonnances, ou des intervalles engendrés médiatement ou immédiatement par des conſonnances. *Voyez* INTERVALLES.

Les anciens diviſoient les *ſyſtêmes* en *ſyſtêmes* particuliers & en *ſyſtêmes* généraux. Ils appelloient *ſyſtême* particulier tout compoſé d'au-moins deux intervalles, tels que ſont l'octave, la quinte, la ſixte, & même la tierce. J'ai traité de ceux-ci au *mot* INTERVALLE.

Les *ſyſtêmes* généraux qu'ils appelloient plus communément *diagrammes*, étoient formés par la ſomme de tous les *ſyſtêmes* particuliers, & comprenoient par conſéquent tous les ſons employés dans la mélopée. C'eſt de ceux-là qu'il me reſte à parler dans cet article.

On doit juger des progrès de l'ancien *ſyſtême* par ceux des inſtrumens de muſique deſtinés à l'exécution ; car ces inſtrumens accompagnant la voix, & jouant tout ce qu'elle chantoit, devoient néceſſairement rendre autant de ſons différens qu'il en entroit dans le *ſyſtême*. Or, les cordes de ces premiers inſtrumens ſe touchoient à vuide ; il y falloit donc autant de cordes que le *ſyſtême* renfermoit de ſons, & c'eſt ainſi que dès l'origine de la muſique, on peut, ſur le nombre des cordes de l'inſtrument, déterminer le nombre des ſons du *ſyſtême*.

Tout le *ſyſtême* des Grecs ne fut donc d'abord compoſé que de quatre cordes qui formoient l'accord de leur lyre ou cithare. Ces quatre ſons, ſelon quelques-uns, formoient des degrés conjoints; ſelon d'autres, ils n'étoient pas diatoniques ; mais les deux extrêmes ſonnoient l'octave, & les deux ſons moyens la partageoient en une quarte de chaque côté, & en un ton dans le milieu, de cette maniere :

Ut – trite diezeugmenon,
Sol – lichanos meſon,
Fa – parypate meſon,
Ut – parypate hypaton.

C'eſt ce que Boëce appelle *le tétracorde Mercure.*

Ce *ſyſtême* ne demeura pas long-temps borné à ſi peu de ſons. Chorebe, fils d'Athis, roi de Lydie, y ajouta une cinquieme corde ; Hyagnis une ſixieme, Terpandre une ſeptieme, à l'imitation du nombre des planetes; & enfin Lichaon de Samos la huitieme.

Voilà ce que dit Boëce ; mais Pline témoigne que Terpandre ayant ajouté trois cordes aux quatre anciennes, joua le premier de la cithare à ſept cordes, que Simonide y en joignit une huitieme, & Thimothée une neuvieme. Nicomaque le Géraſénien attribue cette huitieme corde à Phytagore, la neuvieme à Théophraſte de Piérie, puis une dixieme à Hiſtyée de Colophon, & une onzieme à Timothée de Milet, *&c.* Phérécrate, dans Plutarque, fait faire au *ſyſtême* un progrès plus rapide ; il donne douze cordes à la cithare de Mélanippide, & autant à celle de Timothée ; & comme Phérécrate étoit contemporain de ces muſiciens, ſon témoignage eſt d'un grand poids ſur un fait qu'il avoit, pour ainſi dire, ſous les yeux.

Mais comment pourroit-on, à un certain point s'aſſurer de la vérité parmi tant de contradictions, ſoit entre les auteurs ſoit dans la nature même des faits qu'ils rapportent ? Par exemple, le tétracorde de Mercure donne évidemment l'octave ou le diapazon. Comment donc s'eſt-il pu faire qu'après l'addition de trois cordes, tout le diagramme ſe ſoit trouvé diminué d'un degré & réduit à un intervalle de *ſeptieme* ? c'eſt pourtant ce que font entendre la plupart des auteurs anciens, & entr'autres, Nicomaque, qui dit que Pythagore trouvant tout le *ſyſtême* compoſé ſeulement de deux tétracordes conjoints qui formoient entre leurs extrêmes un intervalle diſſonnant, il le rendit conſonnant en diviſant ces deux tétracordes par l'intervalle d'un ton, ce qui produiſit l'octave.

Quoi qu'il en ſoit, c'eſt du moins une choſe certaine que le *ſyſtême* des Grecs

s'augmenta insensiblement, tant en haut qu'en bas, & qu'il atteignit, & passa même l'étendue du disdiapazon, ou de la double octave [1]; étendue qu'ils appellent *systema perfectum*, *maximum*, *immuatum*, le *grand* système, *le* système *parfait*, *immuable* par excellence, à cause qu'entre ces extrémités, dont l'intervalle formoit une consonnance parfaite, étoient contenues toutes les consonnances simples, doubles, directes & renversées, tous les *systêmes* particuliers, &, selon eux, les plus grands intervalles qui pussent avoir lieu dans la mélodie.

Ce *systême* étoit composé de quatre tétracordes; trois conjoints & un disjoint, & d'un ton de plus, qui fut ajouté au-dessous du tout pour achever la double octave, d'où la corde qui le formoit prit le nom de *proslambanomene*, ou d'*ajoutée*. Cela n'auroit dû produire que quinze sons dans le genre diatonique; il y en avoit pourtant seize. C'est que la disjonction se faisant sentir tantôt entre le second & le troisieme, tantôt entre le troisieme tétracorde & le quatrieme, il arrivoit dans le premier cas qu'après le son *la*, le plus aigu du second tétracorde, suivoit en montant le son *si*, qui commençoit le troisieme; ou bien, dans le second cas, que ce même son *la* commençant lui-même le troisieme tétracorde étoit immédiatement suivi du *si* bémol; car le premier degré de chaque tétracorde étoit toujours d'un semi-ton. Cette différence produisoit donc un seizieme son, à cause du *si* naturel qu'on avoit d'un côté, & de l'autre, le *si* bémol. Ces seize sons étoient représentés par dix-huit noms, c'est-à-dire, que l'*ut* & le *re* étant, ou les deux derniers sons, ou les sons moyens du troisieme tétracorde, selon ces deux différens cas de disjonction, on donnoit à chacun de ces deux sons des noms qui marquoient ces diverses circonstances.

Mais comme le son fondamental varioit selon le mode, il s'ensuivoit pour chaque mode dans le *systême* total une différence du grave à l'aigu qui multiplioit de beaucoup les sons. Car si les divers modes avoient plusieurs sons communs, ils en avoient aussi de particuliers à chacun, ou quelques-uns seulement. Ainsi, dans le seul genre diatonique l'étendue de tous les sons admis dans les quinze modes dénombrés par Alypius, est de trois octaves & un ton; & comme la différence de chaque mode à son voisin étoit seulement d'un semi-ton, il est évident que tout cet espace gradué de semi-ton en semi-ton, produisoit dans le diagramme général la quantité de trente-neuf sons pratiqués dans la musique ancienne. Que si déduisant toutes les repliques des mêmes sons, on se renferme dans les bornes d'une seule octave, on la trouvera divisée chromatiquement par douze sons différens, comme dans la musique moderne; ce qui est de la derniere évidence par l'inspection des tables mises par Meibomius à la tête de l'ouvrage d'Alypius. Ces remarques sont nécessaires pour relever l'erreur de ceux qui s'imaginent, sur la foi de quelques modernes, que toute la musique ancienne n'étoit composée que de seize sons.

On trouvera, *dans nos Pl. de Musiq.* une table du *systême* général des Grecs pris dans un seul mode & dans le genre diatonique. A l'égard des genres enharmoniques & chromatiques, les tétracordes s'y trouvoient bien divisés, selon d'autres proportions; mais comme ils contenoient toujours également quatre sons & trois intervalles consécutifs, de même que dans le genre diatonique, ces sons portoient chacun dans leur genre le même nom que chaque son qui leur correspondoit, portoit dans le diatonique. C'est pourquoi je ne donne point de tables particulieres de chacun de ces genres. *Voyez* GENRE. Les curieux pourront consulter celles que Meibomius a mises à la tête de l'ouvrage d'Aristoxene; on y en trouvera six, une pour le genre enharmonique, trois pour le chromatique, & deux pour le diatonique, selon les diverses modifications de chacun de ces genres.

Ce

[1] Le Disdiapazon est à peu-près la plus grande étendue que puisse parcourir la voix humaine sans se forcer; il y en a même assez peu qui l'entonnent bien pleinement. *Voyez* DISDIAPAZON.

Ce *ſyſtême* demeura à peu-près dans cet état juſqu'à l'onzieme ſiecle, où Guy d'Arezze y fit des changemens conſidérables. Il ajouta dans le bas une nouvelle corde, qu'il appella *hypoproſlambanomene*, & dans le haut, un cinquieme tétracorde qu'il appella *le tétracorde des ſuvaiguës*. Outre cela, il inventa, dit-on, le bémol, néceſſaire pour diſtinguer le *ſi*, deuxieme note d'un tétracorde conjoint avec le *ſi* du même tétracorde disjoint, c'eſt-à-dire, qu'il fixa cette ſignification de la lettre *b*, que S. Grégoire, avant lui, avoit déja aſſignée à la note *ſi*: car puiſqu'il eſt certain que les Grecs avoient depuis long-temps ces mêmes conjonctions & disjonctions de tétracordes, & par conſéquent des ſignes pour en exprimer chaque degré dans ces deux différens cas, il s'enſuit que ce n'étoit pas un nouveau ſon introduit dans ce *ſyſtême* par Guy, mais ſeulement un nouveau nom qu'il donnoit à ce ſon, réduiſant ainſi à un même degré ce qui en faiſoit deux chez les Grecs.

On conçoit aiſément que l'invention du contrepoint, à quelque auteur qu'elle ſoit due, dut bientôt reculer encore les bornes de ce *ſyſtême*. Quatre parties doivent avoir bien plus d'étendue qu'une ſeule. Le *ſyſtême* fut fixé à quatre octaves, & c'eſt l'étendue du clavier de toutes les anciennes orgues. Mais enfin on s'eſt trouvé gêné par des limites, quelque eſpace qu'elles puſſent avoir; on les a franchies, on s'eſt étendu en haut & en bas: on a fait des claviers à ravallement; on a démanché ſans ceſſe; & enfin, on s'eſt tant donné de licence à cet égard, que le *ſyſtême* moderne n'a plus d'autres bornes dans le haut, que le caprice des compoſiteurs. Comme on ne peut pas de même démancher pour deſcendre, la plus baſſe corde des baſſes ordinaires ne paſſe pas encore le *c ſol ut*; mais on trouvera également le moyen de gagner de ce côté-là en baiſſant le ton du *ſyſtême* général; c'eſt même ce qu'on fait inſenſiblement; & je tiens pour une choſe certaine que le ton de l'opéra eſt plus bas aujourd'hui, qu'il ne l'étoit du temps de Lully. Au contraire, celui de la muſique inſtrumentale eſt monté & ces différences commencent même à devenir aſſez ſenſibles pour qu'on s'en apperçoive dans la pratique.

§. SYSTÊME, (*Muſique.*) eſt encore, ou une méthode de calcul pour déterminer les rapports des ſons admis dans la muſique, ou un ordre de ſignes établis pour les exprimer C'eſt dans le premier ſens que les anciens diſtinguoient le *ſyſtême* Pithagoricien & le *ſyſtême* Ariſtoxénien. C'eſt dans le ſecond que nous diſtinguons aujourd'hui le *ſyſtême* de Guy, le *ſyſtême* de Sauveur, de Démos, du P. Souhaitti, *&c.* deſquels il a été parlé au mot NOTE, (*Muſique.*)

Il faut remarquer que quelques-uns de ces *ſyſtêmes* portent ce nom dans l'une & dans l'autre acception: comme celui de M. Sauveur, qui donne à la fois des regles pour déterminer les rapports des ſons, & des notes pour les exprimer; comme on peut le voir dans les mémoires de cet auteur, répandus dans ceux de l'académie des ſciences. *Voy.* auſſi les mots MÉRIDE, EPTAMÉRIDE, DÉCAMÉRIDE. (*S*)

Tel eſt encore un autre *ſyſtême* plus nouveau, dont on trouve l'extrait dans l'explication de la *Pl. XIII. de Muſique*, j'y renvoie le lecteur, en avertiſſant ſeulement qu'il s'y eſt gliſſé deux fautes qui ſe trouvent auſſi dans le *Dictionnaire de Muſique* de M. Rouſſeau, que l'on a ſuivi en cela trop fidélement.

Au lieu de 2⁵ *ſemi-tons*, liſez 2⁵ *ſemitons*; & *col.* 2 de la même page, *ligne* 4 au lieu de $m = \frac{1}{2}$, $m^2 \frac{3^2}{2^2}$ $m^3 \frac{3^3}{2^3}$, *liſez* $n = \frac{1}{2}$, $n^2 = \frac{3^2}{2^2}$ $n^3 = \frac{3^3}{2^3}$.

J'ajouterai encore qu'il me paroît très-ſingulier que l'auteur de ce nouveau *ſyſtême* (M. de Boiſgelou) regarde le rapport de 5 à 4 pour la tierce majeure, comme vrai, & celui de 3 à 2 pour la quinte, comme faux; l'expérience prouve que l'on peut plutôt altérer la tierce que la quinte, & qu'ainſi notre oreille peut plutôt nous tromper ſur le rapport du premier intervalle, que ſur celui du ſecond; & quand cela ne ſeroit pas, ſur quoi ſe fonde M. de Boiſgelou pour préférer le rapport de la tierce majeure à celui de la quinte? (*F. D. C.*)

SYSTÊME, enfin, eſt l'aſſemblage des regles de l'harmonie tirées de quelques principes communs qui les raſſemblent, qui forment leur liaiſon, deſquels elles découlent, & par leſquels on en rend raiſon.

Juſqu'à notre ſiecle, l'harmonie, née ſucceſſivement, & comme par haſard, n'a eu que des regles éparſes, établies par l'oreille, confirmées par l'uſage, & qui paroiſſoient abſolument arbitraires. M. Rameau eſt le premier qui, par le *ſyſtême* de la baſſe-fondamentale, a donné des principes à ces regles. Son *ſyſtême*, ſur lequel ce dictionnaire a été compoſé, s'y trouvant ſuffiſamment développé dans les principaux articles, ne ſera point expoſé dans celui-ci qui n'eſt déja que trop long, & que ces répétitions ſuperflues alongeroient encore à l'excès.

Mais ceux qui voudront voir ce *ſyſtême* ſi obſcur, ſi diffus dans les écrits de M. Rameau, expoſé avec une clarté dont on ne l'auroit pas cru ſuſceptible, pourront recourir aux *Elémens de Muſique* de M. d'Alembert.

M. Serre de Geneve, ayant trouvé les principes de M. Rameau inſuffiſans à bien des égards, imagina un autre *ſyſtême* ſur le ſien, dans lequel il prétend montrer que toute l'harmonie porte ſur une double baſſe-fondamentale; & comme cet auteur, ayant voyagé en Italie, n'ignoroit pas les expériences de M. Tartini, il en compoſa, en les joignant avec celles de M. Rameau, un *ſyſtême* mixte, qu'il fit imprimer à Paris en 1753, ſous ce titre: *Eſſais ſur les principes de l'harmonie*, &c. La facilité que chacun a de conſulter cet ouvrage, & l'avantage qu'on trouve à le lire en entier, me diſpenſent d'en rendre compte au public.

Le *ſyſtême* de l'illuſtre M. Tartini, étant écrit en langue étrangere, ſouvent profond & toujours diffus, n'eſt à portée d'être conſulté que de peu de gens, dont même la plupart ſont rebutés par l'obſcurité du livre, avant d'en pouvoir ſentir les beautés.

Mais l'explication de la *fig. 8 & ſuiv. de la planche XII & ſuiv. de muſique*, offre un extrait ſuffiſant de ce *ſyſtême*, qui, s'il n'eſt pas celui de la nature, eſt au-moins, de tous ceux qu'on a publiés juſqu'ici, celui dont le principe eſt le plus ſimple, & duquel toutes les lois de l'harmonie paroiſſent naître le moins arbitrairement. (*S*)

M. Jamard, chanoine régulier de ſainte Genevieve, prieur de Rocquefort, membre de l'académie des ſciences, belles-lettres & arts de Rouen, a publié en 1769, des *Recherches ſur la Théorie de la muſique*, que nous allons analyſer. Nous y ajouterons l'expoſé d'un *ſyſtême* encore plus récent, qui parut en Anglois en 1771, & de celui de M. Kirnberger.

SYSTÊME *de M. Jamard.* La nature du ſon eſt abſolument cachée pour nous, mais nous pouvons déterminer comment il doit être modifié, pour produire différens effets.

Les modifications, dont le ſon eſt ſuſceptible, ont un rapport conſtant avec les corps qui les produiſent, & l'on peut repréſenter le ſon modifié par chacun des corps qui a ſervi à le former.

On peut donc par ce moyen méſurer & calculer les différentes modifications, ou comme s'expriment les muſiciens, les différens degrés du ſon; mais il faut bien remarquer que le ſon n'étant point ſuſceptible de diviſion de parties, ce que l'on entend par les degrés du ſon, ne ſont que les altérations du corps ſonore, & que ce ſont ces altérations que l'on calcule.

Diviſons la corde d'un monocorde de la maniere la plus ſimple, mais qui nous procure le plus grand nombre des ſons différens; c'eſt-à-dire, diviſons-la par chacun des termes de la progreſſion naturelle des nombres 1, 2, 3, 4, 5, 6, &c.

Appellons *ut* le ſon de la corde totale; ſa moitié rendra *ut* à l'octave; ſon tiers *ſol* douzieme d'*ut*; ſon quart *ut* double octave du premier, enfin la cinquieme, la ſixieme & la ſeptieme partie, rendront les ſons, *mi*, *ſol*, *ſi b*, que nous appellerons *za* dans tout le cours de cet article.

Les parties de la corde exprimées par $\frac{1}{8}, \frac{1}{9}, \frac{1}{10}, \frac{1}{11}, \frac{1}{12}, \frac{1}{13}, \frac{1}{14}, \frac{1}{15}$ & $\frac{1}{16}$ rendront à peu de choſe près les notes de la gamme ou échelle diatonique *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *ſol*, *la*, *za*, *ſi*, *ut*.

Nous appellerons toujours 1 le ſon d'une corde entiere, $\frac{1}{2}$ celui de ſa moitié, $\frac{1}{3}$ celui de ſon tiers, &c.

Puiſque le rapport de l'octave eſt de-là $\frac{1}{2}$, ou double, nous pouvons remplir toutes les octaves de notre échelle des notes qui ſe trouvent dans la quatrieme octave, en multipliant chacune de ces notes par 2, par 4, ou par 8; ou, ce qui revient au même, en diviſant l'expreſſion de chacune de ces notes par $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{4}$, ou $\frac{1}{8}$.

Pour diſtinguer l'octave dans laquelle eſt un ſon, nous écrirons ſon expreſſion au-deſſus; ainſi $ut^{\frac{1}{2}}$ eſt l'octave d'*ut*, &c.

Nous aurons donc une échelle de quatre octaves, comme il ſuit :

$$\begin{array}{cccccccc} 1 & \frac{8}{9} & \frac{4}{5} & \frac{8}{11} & \frac{2}{3} & \frac{8}{13} & \frac{4}{7} & \frac{8}{15} \\ ut, & re, & mi, & fa, & sol, & la, & za, & si, \\ \frac{1}{2} & \frac{4}{9} & \frac{2}{5} & \frac{4}{11} & \frac{1}{3} & \frac{4}{13} & \frac{2}{7} & \frac{4}{15} \\ ut, & re, & mi, & fa, & sol, & la, & za, & si, \\ \frac{1}{4} & \frac{2}{9} & \frac{1}{5} & \frac{2}{11} & \frac{1}{6} & \frac{2}{13} & \frac{1}{7} & \frac{2}{15} \\ ut, & re, & mi, & fa, & sol, & la, & za, & si, \\ \frac{1}{8} & \frac{1}{9} & \frac{1}{10} & \frac{1}{11} & \frac{1}{12} & \frac{1}{13} & \frac{1}{14} & \frac{1}{15} & \frac{1}{16} \\ ut, & re, & mi, & fa, & sol, & la, & za, & si, & ut. \end{array}$$

Comparons notre gamme avec l'échelle ordinaire, on verra qu'elle n'en differe pas de beaucoup. Les ſeules différences de notre échelle à l'ordinaire, c'eſt que dans la nôtre il y a une note, *za* de plus, & que les notes *fa* & *la* ont une autre valeur. Quant à la nouvelle note *za*, elle ne doit pas prévenir contre ce *ſyſtême*; long-temps la gamme dont nous nous ſervons a été ſans *ſi*; à préſent qu'on s'en ſert on trouve le triton *fa*, *ſol*, *la*, *ſi* difficile à entonner; le *za* leve cette difficulté.

Ici j'abandonne un moment mon analyſe, pour remarquer que M. Jamard ſemble regarder ſon *za* comme le vrai *ſi b*; s'il le fait il ſe trompe, la note *za* eſt un peu plus grave que le *ſi b*, elle ſert, pour ainſi dire, de note ſenſible au *ſi*; car, après le *za*, l'oreille demande plutôt à monter au *ſi* qu'à deſcendre au *la*; au lieu que le contraire arrive avec le *ſi b*.

Revenons : la valeur des notes *fa* & *la* qui differe dans notre échelle de celle qu'on leur attribue dans l'échelle ordinaire, n'eſt pas non plus une objection à faire contre notre *ſyſtême*; tous les muſiciens ſavent que la valeur des notes varie ſuivant le rapport dans lequel on les conſidere : par exemple, *la* eſt tantôt $\frac{16}{27}$ comme quinte de $\frac{8}{9}$ *re*, tantôt $\frac{3}{4}$ comme tierce majeure de *fa*.

Dans l'échelle que nous venons d'établir, tous les intervalles formés par deux ſons immédiatement voiſins, décroiſſent comme les longueurs des cordes; d'abord on n'a d'autre intervalle que l'octave, puis la quinte, puis la quarte, puis la tierce majeure, puis la mineure, puis une ſeconde tierce mineure plus foible que la premiere, puis une troiſieme tierce mineure encore plus foible que la ſeconde, puis le ton majeur, & enfin le mineur, *&c.* d'où nous pouvons conclure, non-ſeulement que, comme le diſoit Pythagore, il y a des tons inégaux dans la gamme, mais encore qu'il ne peut point s'en trouver deux qui ſe reſſemblent. Ce n'eſt point l'oreille qu'il faut conſulter ici, elle eſt incapable de juger dans ce cas : nous ne pourrons donc appuyer notre aſſertion que ſur des preuves tirées d'expériences sûres, ou ſur des inductions tirées de choſes analogues.

Puiſque dans notre échelle tous les intervalles vont en diminuant, & que toutes les octaves ſont exactement ſemblables entr'elles, il s'enſuit que chaque nouvelle octave doit acquérir de nouvelles notes, & par conſéquent que l'on doit compter dans chacune un plus grand nombre d'intervalles que dans les précédentes; ce que l'on a déja vu dans les quatre octaves ci-deſſus.

Donc ſi l'on prend dans différentes octaves de notre échelle des intervalles qui contiennent entr'eux le même nombre de notes, on trouvera l'intervalle pris dans l'octave la plus éloignée plus petit que l'autre; par exemple, l'intervalle $\frac{8}{9}$ *re*, $\frac{8}{13}$ *la*, contient autant de notes que l'intervalle 1 *ut*, $\frac{2}{3}$ *ſol*, mais l'intervalle $\frac{8}{9}$ *re*, $\frac{8}{13}$ *la*, pris dans l'octave plus éloignée, eſt plus petit que l'intervalle 1 *ut*, $\frac{2}{3}$ *ſol*, parce que le ton *ſol*, *la*, eſt plus petit que le ton *ut*, *re*.

Pour l'intelligence de ce qui nous reſte à dire, nous ſommes obligés d'inſérer ici la table ſuivante, dans laquelle on trouve toutes les notes que rendroit une corde ſonore diviſée par la ſuite naturelle des nom-

bres jusqu'à 128 ; dans cette table on a indiqué le quart de ton par ※ ; le semi-ton par ♭ , & les ¾ de ton par ※

Table des 128 premieres notes de l'échelle harmonique.

1	1/2	1/3	1/4	1/5	1/6	1/7	1/8	1/9	1/10
ut	*ut*	*sol*	*ut*	*mi*	*sol*	*za*	*ut*	*re*	*mi*
1/11	1/12	1/13	1/14	1/15	1/16	1/17	1/18	1/19	1/20
fa	*sol*	*la*	*za*	*si*	*ut*	※	*re*	※	*mi*
1/21	1/22	1/23	1/24	1/25	1/26	1/27	1/28	1/29	1/30
※	*fa*	※	*sol*	※	*la*	※	*za*	※	*si*
1/31	1/32	1/33	1/34	1/35	1/36	1/37	1/38	1/39	1/40
※	*ut*	※	※	※	*re*	※	※	※	*mi*
1/41	1/42	1/43	1/44	1/45	1/46	1/47	1/48	1/49	1/50
※	※	※	*fa*	※	※	※	*sol*	※	※
1/51	1/52	1/53	1/54	1/55	1/56	1/57	1/58	1/59	1/60
※	*la*	※	※	※	*za*	※	※	※	*si*
1/61	1/62	1/63	1/64	1/65	1/66	1/67	1/68	1/69	1/70
※	※	※	*ut*		※		※		※
1/71	1/72	1/73	1/74	1/75	1/76	1/77	1/78	1/79	1/80
	re		※		※		※		*mi*
1/81	1/82	1/83	1/84	1/85	1/86	1/87	1/88	1/89	1/90
	※		※		※		*fa*		※
1/91	1/92	1/93	1/94	1/95	1/96	1/97	1/98	1/99	1/100
	※		※		*sol*		※		※
1/101	1/102	1/103	1/104	1/105	1/106	1/107	1/108		
	※		*la*		※		※		
1/109	1/110	1/111	1/112	1/113	1/114	1/115	1/116		
	※		*za*		※		※		
1/117	1/118	1/119	1/120	1/121	1/122	1/123	1/124		
	※		*si*		※		※		
1/125	1/126	1/127	1/128						
	※		*ut*						

Nous avons déja vu que l'intervalle *re* , 1/13 *la* , est plus foible que l'intervalle *ut* , 1/2 *sol* , quoique composé du même nombre de notes. On doit juger par les mêmes raisons que l'intervalle 1/10 *mi* , 1/14 *za* , doit être plus foible que l'intervalle *re* , *la* , quoique composé du même nombre de notes. Mais si, au lieu de l'intervalle 1/10 *mi* , 1/14 *za* , on prend l'intervalle 1/10 *mi* , 1/15 *si* , composé d'une note de plus , on aura un intervalle 10/15 égal à 1 *ut* , 2/3 *sol* ; *mi* trouve donc une quinte juste dans notre échelle , mais cette quinte n'est pas composée d'une suite de cinq notes , elle l'est de six. On trouvera, en suivant le même raisonnement , que 1/12 *sol* & 1/14 *za* ont aussi leurs quintes justes ; mais la quinte de 1/12 *sol* est composée de 7 notes ; celle de 1/14 *za* de 8. Les notes *re* , *fa* , *la* , *si* , n'ont point de quintes justes dans la quatrieme octave.

Il en est de même des tierces majeures justes , hormis qu'elles ne paroissent que deux octaves après celle où paroît leur fondamentale.

Donc en général toutes les notes qui arrivent pour la premiere fois dans notre échelle sont des especes de notes de passage, & ne portent dans cette octave ni leurs quintes , ni leurs tierces majeures , mais les quintes justes paroissent dans l'octave suivante , & les tierces majeures justes dans celle qui suit ; & toutes les notes de la quatrieme octave , qui doit représenter notre échelle , portent leurs quintes & leurs tierces majeures justes dans la même octave, quand on les éleve jusqu'à la sixieme.

Notre échelle est donc composée d'une infinité d'autres échelles toutes semblables à l'échelle totale , & l'on peut retrouver dans la suite de l'échelle totale , au-dessus de quelqne note que ce soit, des intervalles parfaitement semblables à ceux que nous avons trouvés au-dessus d'*ut*.

Mais quoique ces échelles soient exactement les mêmes , cependant il ne faut pas les confondre. Si l'on avoit un instrument accordé exactement comme les degrés de l'échelle totale , ou de l'échelle d'*ut* , sans aucun tempérament , on ne pourroit pas transposer sur cet instrument un chant d'*ut* en *sol* , par exemple , sans altérer beaucoup ce chant , parce que la plupart des notes ont des valeurs différentes dans chaque échelle.

Notre échelle a donc tous les caracteres de ce qui eſt produit immédiatement par la nature. Elle eſt ſimple & réguliere : on n'y trouve aucun vuide dans la ſuite des termes : il n'y a aucun terme qui en détruiſe la régularité : enfin elle reſſemble beaucoup à l'échelle diatonique uſitée ; échelle qu'on a regardée conſtamment comme la plus naturelle.

La différence de notre échelle à l'échelle ordinaire conſiſte dans l'addition de la note *za*, & dans l'altération des deux notes *fa* & *la* : quant à la note *za*, pluſieurs muſiciens ont déja remarqué que cette note ajoutée à notre échelle la rendroit beaucoup plus facile à entonner.

Quant aux deux notes *fa* & *la*, la nature ſemble aſſez indiquer qu'elles doivent avoir la valeur que nous leur aſſignons ; car en leur donnant ces valeurs, tous les intervalles de l'échelle vont en décroiſſant : or la nature ſemble indiquer ce décroiſſement par les deux premiers intervalles *ut*, *re*, *mi*, dont le premier eſt plus grand que le ſecond ; l'un eſt le ton majeur, l'autre le mineur. Il paroît donc naturel de croire que le troiſieme intervalle doit être plus foible que le ſecond, comme le ſecond eſt plus foible que le premier, & ainſi de ſuite ; car la nature procede toujours réguliérement. Il ne faut pas objecter que c'eſt par hazard que les deux premiers intervalles ne ſont pas ſemblables ; car ſi ces deux intervalles étoient, par exemple, deux tons majeurs, ils feroient une tierce inſoutenable. Ajoutons qu'il paroît que la voix auroit beaucoup plus de facilité à rendre l'échelle ſi tous les intervalles décroiſſoient ainſi réguliérement ; car la voix une fois parvenue à ſon point ne peut monter davantage ſans un peu de peine, & ce ſera la ſoulager que de diminuer les intérvalles à meſure qu'elle s'élevera.

Mais les raiſonnemens ne ſont rien, contredits par l'expérience : examinons donc les principales expériences faites ſur les ſons, & voyons s'ils confirment nos aſſertions.

Une corde fait entendre, outre le ſon principal & ſes octaves, pluſieurs autres ſons.

Si les ſons de notre échelle forment la ſuite la plus naturelle, une corde qui fait entendre pluſieurs ſons à la fois, doit faire entendre les ſons les plus voiſins de notre échelle, ceux qui ſont le plus analogue au principal, c'eſt-à-dire, en appellant *ut* le $\frac{1}{1}$ ſon principal, les ſons, *ſol*, $\frac{1}{3}$ *mi*, $\frac{1}{5}$ *za*, $\frac{1}{7}$ *re*, $\frac{1}{9}$ &c.

Effectivement on diſtingue dans la réſonnance d'une corde ſonore, outre le ſol principal & ſes octaves, *ſol*, $\frac{1}{3}$ ou la douzieme, puis *mi*, $\frac{1}{5}$ ou la dix-ſeptieme majeure ; enfin *za*, $\frac{1}{7}$ mais ſi foiblement qu'*il a fallu faire réſonner la ſeptieme partie de la corde pour s'aſſurer par le ſon de cette partie que ce qu'on avoit entendu en étoit effectivement l'uniſſon.* Générat. Harm. pag. 10. Enfin le pere Merſenne prétend avoir entendu même le ſon *re*, $\frac{1}{9}$ (*Harmon. Liv. & de Inſtr. Harm. Propoſ. 33e.*)

Mais, repliquera-t-on, il y a dans votre échelle des ſons *fa* & *la* qui n'ont jamais été admis dans aucun *ſyſtême* ; il n'eſt pas vraiſemblable que ces ſons ſoient indiqués par la nature, puiſque tous les muſiciens ſe ſont accordés à les regarder comme faux ; ou plutôt qu'ils ne les ont pas ſoupçonnés.

Nous répondrons d'abord que s'ils n'eſt pas vraiſemblable que tous les muſiciens ſe ſoient trompés en ne ſoupçonnant pas, ou en regardant comme fauſſes les notes *fa* & *la* dans le mode d'*ut*, il eſt encore moins vraiſemblable, qu'une progreſſion indiquée par la nature, & dont nous venons de voir que les dix premiers termes procedent très-réguliérement ; il eſt, dis-je, moins vraiſemblable que cette progreſſion s'altere au onzieme & au treizieme terme. Ajoutons à ce raiſonnement une expérience.

Deux ſons produits en même temps par deux inſtrumens capables de tenue, en produiſent un troiſieme très-ſenſible, plus grave qu'aucun d'eux.

Si donc avec deux de ces inſtrumens on fait réſonner en même temps deux des ſons

de notre échelle, ces deux ſons, à quelque étage qu'on les prenne, produiront tous *ut*, ſon de la corde totale.

Effectivement M. Tartini, d'après qui on rapporte cette expérience, aſſure qu'en combinant le ſon *fa* avec un autre de l'échelle que nous avons adoptée, il produit toujours *ut*, mais que ſi l'on ſubſtitue *fa* à *fa*, on obtient pour fondamental *fa* & non *ut*. *Voyez* FONDAMENTAL. (*Muſiq.*)

Nous pouvons, il me ſemble, conclure de ce que l'on vient de rapporter, que tous les ſons qui produiſent *ut*, réſonnent avec *ut*, quand cet *ut* paroît réſonner ſeul, & qu'ainſi tous les ſons de notre échelle réſonnent avec *ut*, quoique notre oreille n'en diſtingue qu'un très-petit nombre.

L'expérience des ſons harmoniques paroît encore confirmer la concluſion que nous avons tirée des deux expériences précédentes; puiſque dans cette expérience, de quelque maniere qu'on diviſe une corde ſonore, pourvu que cette diviſion ne ſoit marquée que par un obſtacle léger, comme ſeroit la pointe d'un cure-dent, les deux parties de la corde, quoique d'inégale longueur, rendront cependant le même ſon, & ce ſon ſera toujours un de ceux de notre échelle.

Si la plus petite partie d'une corde diviſée par un obſtacle fort rendoit un des ſons de notre échelle; en poſant un obſtacle léger à la place de l'obſtacle fort, la plus petite partie continueroit à rendre le même ſon. Mais ce qu'il y auroit de ſurprenant, c'eſt que la plus grande partie étant auſſi pincée, rendroit auſſi, & très-exactement, le même ſon.

Mais ſi la plus petite partie de la corde ne rendoit pas ſous l'obſtacle fort un des ſons de notre échelle, alors le ſon que laiſſeroit entendre également dans les deux parties de la corde un obſtacle léger, ſeroit le même que celui que rendroit une corde plus petite qu'aucune de ces deux parties, laquelle corde pourroit être leur plus grand commun diviſeur.

Une autre expérience prouve même que quoique l'obſtacle ſoit aſſez fort pour obliger l'une des parties à rendre un ſon étranger qui ſera déterminé par la longueur de cette partie de la corde, on entendra cependant réſonner dans l'autre partie l'uniſſon de leur plus grande commune meſure, lequel uniſſon ne peut être qu'un des ſons de notre échelle (*Voyez* Génerat. Harm. Prop. XII. 1e. Expér.) Donc il eſt néceſſaire que la corde ſoit abſolument forcée pour rendre un ſon étranger à notre échelle, & ſi elle y eſt forcée, pour peu qu'il reſte de communication entre les deux parties de la corde, tandis que la premiere rendra un ſon étranger, on entendra dans la ſeconde un des ſons de notre échelle.

Enfin ce qui doit prouver notre aſſertion encore plus que tout ce que nous venons de dire, ce qui devroit même déterminer la plupart des muſiciens à abandonner leur échelle diatonique pour prendre celle que nous propoſons, c'eſt ce qu'on appelle la gamme du *cor-de-chaſſe*, & des autres inſtrumens ſur leſquels les doigts n'operent point, & qu'il ſuffit de ſavoir parfaitement emboucher. Ces inſtrumens n'étant point forcés par l'art à rendre des ſons étrangers au ſon principal qui eſt alors le ſon le plus grave que l'inſtrument puiſſe rendre; ces inſtrumens, dis-je, ne doivent rendre que les ſons dont la ſuite eſt la plus naturelle: or ils rendent exactement les tons de notre échelle.

D'après tout ce que nous venons de dire, nous oſons exhorter les muſiciens à ſe défaire du préjugé que les ſons *za*, *fa* & *la* ſont faux dans le mode d'*ut*, & par conſéquent à ſubſtituer notre échelle à la gamme ordinaire.

Nous avons diviſé une corde ſonore par chacun des nombres naturels depuis 1 juſqu'à 128; mais on peut auſſi multiplier cette même corde par ces mêmes nombres, & après la progreſſion harmonique $\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}$, l'on en aura une arithmétique 2, 3, 4, &c.

Ces deux progreſſions rapprochées pour-

ront être regardées comme une ſeule ſuite réguliere, puiſque les produits de tous les termes également éloignés du terme moyen, ſeront égaux à ce terme moyen : car dans cette ſuite

$\frac{1}{4}, \frac{1}{3}, \frac{1}{2}, 1, 2, 3, 4,$

il eſt clair, que $4 \times \frac{1}{4} = 1$ terme moyen ; & de même $3 \times \frac{1}{3} = 1$, $2 \times \frac{1}{2} = 1$. Mais cette ſuite ne peut s'appeller harmonique, ni arithmétique, parce que les lois de ces deux ſortes de progreſſions ne peuvent pas y être obſervées d'un bout à l'autre.

Tous les termes de la progreſſion arithmétique étant exactement renverſés de ceux de la progreſſion harmonique, appellons l'échelle formée par cette derniere progreſſion, *échelle harmonique*, & *échelle contre-harmonique* celle qui eſt formée par la premiere.

Table de l'échelle contre-harmonique.

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12,
ut ut fa ut la fa re ut ſi la ſol fa

13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21,
mi re not ut b ſi b la b

22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30,
ſol b fa b mi b re b not

31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39,
b ut b b b ſi b b b

40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48,
la b b b ſol b b b fa

49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57,
b b b mi b b b re b

58, 59, 60, 61, 62, 63, 64,
b b not b b b ut &c.

Dans cette échelle on a ſupprimé la note *za*, afin de rapprocher, autant qu'il eſt poſſible, les ſons qui portent le même nom dans chaque échelle ; il eût peut-être été mieux de ſupprimer la note *ſi* & de laiſſer *za*, puiſque l'expreſſion 9 appartient plutôt au *ſi b* qu'au *ſi* naturel ; mais comme ce *za* n'eſt point uſité en muſique, il a paru plus convenable de le retrancher que la note *ſi* à laquelle tout le monde eſt fait. Pour ſuppléer à cette note on a donné à l'expreſſion 15 le nom de *not*.

L'échelle *contre-harmonique* eſt exactement ſemblable en deſcendant à l'échelle harmonique en montant, & l'on peut rapporter à l'échelle *contre-harmonique* tout ce que l'on a déja dit de l'autre, & tout ce que l'on en dira dans la ſuite.

Les notes qui dans l'*échelle harmonique* ſont regardées comme principales, doivent être regardées comme notes de paſſage dans la *contre-harmonique*, & réciproquement, on ne doit excepter que la fondamentale.

Avec un peu d'attention on ſe convaincra d'abord qu'aucune note de l'échelle *contre-harmonique* ne peut trouver ſon octave juſte dans l'échelle *harmonique*.

Pluſieurs muſiciens ont cru que $\frac{3}{1}$ *fa* produiſoit $\frac{1}{1}$ *ut*, comme $\frac{1}{1}$ *ut*, produit $\frac{1}{\frac{1}{2}}$ *ſol*. Il eſt aiſé de s'aſſurer par la ſimple inſpection de l'échelle *contre-harmonique*, que $\frac{3}{1}$ *fa* au lieu d'engendrer $\frac{1}{1}$ *ut*, doit au contraire être cenſé avoir $\frac{1}{1}$ *ut* pour générateur. $\frac{3}{1}$ *Ut* doit paſſer pour produire ſa quinte *fa* en deſcendant, comme il produit ſa quinte $\frac{3}{\frac{1}{3}}$ *ſol* en montant. Si dans cette échelle $\frac{1}{1}$ *fa* étoit le générateur d'$\frac{1}{1}$ *ut*, le *la* de cette échelle devroit en être la douzieme majeure ; & il n'eſt que la mineure. Les deux échelles reconnoiſſent donc également $\frac{1}{1}$ *ut* pour note principale, l'on ſera toujours en *ut*, ſoit qu'on exécute dans l'échelle *harmonique*, ſoit qu'on exécute dans la *contre-harmonique*.

Nous avons déjà vu combien de raiſons portent à regarder la ſuite des ſons de l'échelle *harmonique* comme la plus naturelle ; mais il faut convenir que nous ne voyons rien dans la nature qui nous parle en faveur de l'échelle *contre-harmonique*.

Quoique les notes de l'échelle *contre-harmonique* d'*ut* ne puiſſent point ſe trouver dans l'échelle *harmonique* d'*ut*, elles peuvent cependant être cenſées appartenir à une autre échelle *harmonique* dont elles reproduiroient la fondamentale, ſi on en

faiſoit ſonner pluſieurs enſemble. Les notes *la*, *fa*, par exemple, peuvent être cenſées appartenir à l'échelle *harmonique* de *not*. Les notes *la*, *fa*, *re*, peuvent être cenſées appartenir à l'échelle *harmonique* de *mi* b, ces trois notes *la*, *fa*, *re* entendues enſembles, doivent donc reproduire *mi b*, comme leur fondamentale, & non pas *ut*. Il n'y a donc preſque aucune analogie entre les notes & la fondamentale de l'échelle *contre-harmonique*. Nous n'avons pas cru pour cela qu'on puiſſe ni qu'on doive ſupprimer cette échelle. Il faut qu'un muſicien puiſſe porter la terreur dans les eſprits ; il faut qu'il puiſſe exprimer le déſeſpoir, comme il eſt néceſſaire qu'il puiſſe peindre la volupté, & nous enchanter par les ſons les plus agréables. Or, je crois qu'il pourra trouver dans l'échelle *contre-harmonique* ces crayons noirs, ces tons rudes & affreux qui font que toutes les puiſſances de notre ame ſe reſſerrent & ſe concentrent, pour ainſi dire, en elles-mêmes.

Aucun des ſons de l'échelle *contre-harmonique*, comme nous venons de le voir, ne peut ſe rencontrer, même par ſes octaves, dans l'échelle *harmonique*, quelque prolongée que cette derniere ſoit ſuppoſée ; il faut en conclure qu'aucun des ſons de l'une de ces deux échelles ne peut ſe confondre avec les ſons de l'autre, & que ſi l'on entendoit enſemble deux voix parcourir depuis *ut* les mêmes degrés, l'une dans l'échelle *harmonique*, l'autre dans l'échelle *contre-harmonique*, ce qui frapperoit l'oreille ſeroit une ſuite de diſſonances dont aucune ne ſeroit ni préparée ni ſauvée. Cela poſé, quelle indignation ou plutôt quel mépris n'exciteroit point quelqu'un qui oſeroit propoſer à un muſicien bon harmoniſte, d'accompagner un chant pris dans l'échelle *harmonique*, par le même chant pris dans l'échelle *contre-harmonique* ? Comment diroit-on, l'oreille pourroit-elle ſouffrir cette ſuite éternelle de diſſonance ? Ne ſeroit-ce point anéantir l'harmonie ? .... Sans doute qu'un pareil accompagnement ne ſeroit point fait ſuivant les lois de l'harmonie ; mais il ne s'agit point ici d'harmonie : il s'agit de ſavoir ſi deux chants qui auroient la même tonique, & dont l'un monteroit par des intervalles exactement ſemblables à ceux par leſquels l'autre deſcendroit, ou réciproquement ; il s'agit, dis-je, de ſavoir ſi ces deux chants entendus à la fois pourroient quelquefois être ſupportables, ou du moins s'il n'y auroit point des occaſions où leur dureté réciproque pourroit faire un bon effet. Voici, je crois, ce qu'on peut dire ſur cette queſtion. Ces deux chants auroient des caracteres oppoſés ; l'un pourroit être regardé comme parodie de l'autre ; la dureté de l'un pourroit quelquefois rendre l'autre plus agréable, la tonique deviendroit plus ſenſible, *&c.* Mais je puis aſſurer qu'il n'y auroit que très-peu d'occaſions de faire entendre ces deux chants à la fois. Un muſicien eſt quelquefois obligé de faire contraſter dans une même piece les perſonnages les plus diſparates ; quand ces perſonnages donneroient à leur chant des caracteres oppoſés, peut-être cela ſeroit-il ſupportable ; dans toute autre circonſtance, nous croyons que l'oreille ſeroit plutôt bleſſée, que l'imagination ne ſeroit flattée d'entendre ces deux chants. Chaque échelle, comme nous aurons occaſion de le dire par la ſuite, porte avec elle ſon accompagnement ; l'intention de la nature paroît donc être que ces deux échelles ne ſoient point confondues : chacune ſe ſuffit à elle-même, & tout muſicien qui veut plaire doit être ſûr de manquer ſon but, s'il en cherche les moyens hors des bornes que lui preſcrit la nature.

Nous avons aſſez conſtaté l'origine du mode majeur, qui n'eſt très-probablement que la quatrieme octave de notre échelle ; examinons à préſent l'origine du mode mineur.

L'échelle ordinaire du mode mineur eſt en montant *la*, *ſi*, *ut*, *re*, *mi*, *fa* ※, *ſol* ※, *la* & en deſcendant *la*, *ſol*, *fa*, *mi*, *re*, *ut*, *ſi*, *la*. Nous diſons hardiment,

ou que ce mot *échelle* ne ſignifie rien du tout, ou qu'il doit ſignifier l'énumération de toutes les notes qui entrent dans un mode. L'échelle quelconque d'un mode doit contenir tous les ſons, & les ſeuls ſons propres à ce mode. L'échelle en montant doit donc être compoſée des mêmes ſons qu'en deſcendant : & comme il n'y a rien dans la nature ni dans les lois de la muſique fondée ſur l'expérience qui impoſe à la gamme d'être préciſément de ſept notes, ſi l'échelle d'un mode contient un plus grand nombre de ſons, on les doit tous trouver dans cette gamme ; & celle du mode mineur doit être, en montant comme en deſcendant, compoſée de neuf notes.

la, ſi, ut, re, mi, fa, fa ※, ſol, ſol ※, la.

L'échelle du mode mineur étant une fois établie, voyons ſi nous ne trouverons pas quelque rapport entre cette échelle & l'une des octaves de notre échelle *harmonique*. Pour cela je remarque que dans le mode mineur la tonique doit eſſentiellement porter une tierce mineure, & qu'il doit y avoir une note entr'elle & cette tierce. Je jette enſuite les yeux ſur l'échelle *harmonique*, & je trouve que *mi*, $\frac{1}{10}$ porte ſa tierce mineure juſte *ſol*, $\frac{1}{1}$ & que cette tierce mineure eſt partagée en deux par la note *fa*. $\frac{1}{11}$ Je prends donc toutes les notes compriſes entre *mi*, $\frac{1}{10}$ & ſon octave *mi*, $\frac{1}{20}$ ces notes que je trouve de ſuite dans cette échelle forment la gamme ou l'octave

mi, fa, ſol, la, ♮a, ſi, ut, ut ※, re, re ※, mi.

Je cherche enſuite l'échelle du mode mineur de *mi* ſemblable à l'échelle du mode mineur de *la*, que nous avons trouvé

la, ſi, ut, re, mi, fa, fa ※, ſol, ſol ※, la,

On verra aiſément que cette échelle doit être

mi, fa ※, ſol, la, ſi, ut, ut ※, re, re ※, mi.

Comparons préſentement ces deux octaves de *mi*, & nous ſerons ſurpris de voir qu'il n'y a entre elles d'autres différences que celles qui ſe trouvent entre l'échelle du mode majeur & la quatrieme octave de notre échelle. Dans cette quatrieme octave il y a une note de plus ♮a que dans l'échelle diatonique des modernes ; le *fa* de cette quatrieme octave eſt un peu plus haut, & de *la* eſt un peu plus bas que ne ſont le *fa* & le *la* de cette échelle. De même dans l'octave de *mi* priſe ſur notre échelle, il y a une note de plus ♮a que dans l'échelle du mode mineur de mi : le *fa* étant dieſe dans cette même échelle, eſt plus haut que le *fa* tiré de notre échelle *harmonique*, puiſque ce *fa* tient à peu-près le milieu entre le *fa* ※ & le *fa* naturel des modernes. Enfin la note *la* de l'échelle du mode mineur eſt auſſi un peu plus haut que *la* de notre échelle. $\frac{1}{13}$ Car cette note *la* du mode mineur eſt la quarte juſte au-deſſus de *mi* ; $\frac{1}{10}$ elle doit donc être exprimée par *la* ou *la*. $\frac{3}{40}$ $\frac{1}{13}\frac{1}{3}$ Donc en ajoutant au mode mineur de *mi* la note ♮a, & en baiſſant d'un quart de ton environ les notes *fa* ※ & *la*, on trouveroit que l'échelle de ce mode mineur ſeroit préciſément compoſée des mêmes notes qui ſe trouvent de ſuite dans notre échelle *harmonique* entre *mi* & *mi*. $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{20}$ Mais puiſque ces différences qui ſe trouvent être les mêmes entre la gamme des modernes & la quatrieme octave de notre échelle *harmonique* ne nous ont point empêché de conclure que cette gamme des modernes devoit ſon origine à cette quatrieme octave puiſque, dis-je, cela a été, pour ainſi dire, démontré dans la ſuite de cet ouvrage ; nous pouvons conclure avec autant de raiſon que la gamme du mode mineur tire également ſon origine de notre échelle *harmonique*.

Cette origine du mode mineur ſi ſimple, ſi analogue à celle du mode majeur, nous paroît être une nouvelle preuve en faveur de l'échelle que nous propoſons, puiſque l'on voit que les deux modes que les modernes regardent comme naturels, y ſont également compris, puiſque l'on voit qu'elle ſatisfait d'une maniere bien ſimple & moyennant très-peu de change-

mens qui ne peuvent être qu'avantageux, à ce qui avoit paru jusqu'à présent ne pouvoir être expliqué que par des suppositions pour la plupart peu fondées. La quatrieme octave de notre échelle est la gamme des modernes, à laquelle on a fait les moindres changemens possibles pour la rendre réguliere.

Nous avons vu que notre échelle enrichiroit la musique d'un grand nombre d'intervalles qui n'étoient pas seulement soupçonnés, & que dans bien des circonstances ces intervalles devoient fournir les expressions les plus heureuses; l'origine que nous venons de donner au mode mineur doit à présent faire imaginer que chaque note de l'échelle *harmonique* a de même un mode qui lui est propre, & par conséquent qu'il doit y avoir une infinité de modes tous aussi différens entre eux, que le mode majeur l'est du mineur. C'est ce que nous allons examiner.

Suivant les modernes, le mode majeur n'est distingué du mineur que par la tierce. Si l'on examine le mode mineur tel que notre échelle nous l'a fait connoître, on verra facilement que ce mode doit différer du majeur, non-seulement par la tierce, mais même par tous les intervalles de suite comparés un à un. Il doit encore différer par des intervalles particuliers propres au seul mode mineur, tels que $\frac{16}{17}$ & $\frac{18}{19}$, par le nombre des intervalles, & enfin par des notes particulieres, qui ne peuvent point se trouver dans les deux modes d'une même tonique. Toutes ces différences doivent rendre les deux modes plus tranchans que nous ne l'éprouvons habituellement.

Nous supposons l'origine du mode majeur & du mode mineur bien constatée; ces deux modes ont cela de commun, c'est que leurs échelles forment une suite *harmonique*, dont le premier terme est double du dernier. Ne pourroit-on donc pas former d'autres modes que le majeur & le mineur, & qui suivroient la même loi que suivent ces deux premiers? Par exemple, ne pourroit-on pas former un mode de toutes les notes compriſes entre $\frac{1}{12}$ *fol* & $\frac{1}{24}$ *fol*, comme on a formé le mode majeur de toutes les notes compriſes entre $\frac{1}{8}$ *ut* & $\frac{1}{16}$ *ut*, & le mode mineur de toutes les notes compriſes entre $\frac{1}{10}$ *mi* & $\frac{1}{20}$ *mi*? Tout porte à croire. 1°. Ce mode seroit aussi différent du mode mineur, que le mode mineur est différent du mode majeur. 2°. Ce mode seroit comme les deux premiers, une progression *harmonique*, dont le premier terme seroit double du dernier. Il paroît donc presque certain, & toutes les analogies semblent le prouver, qu'on peut donner pour un troisieme mode l'octave de $\frac{1}{12}$ *fol*, dont les sons se trouvent de suite dans notre échelle. L'échelle de ce mode sera,

$\frac{1}{12}$ *fol*. $\frac{1}{13}$ *la*, $\frac{1}{14}$ *za*, $\frac{1}{15}$ *si*, $\frac{1}{16}$ *ut*, $\frac{1}{17}$ ※, $\frac{1}{18}$ *re*, $\frac{1}{19}$ ※, $\frac{1}{20}$ *mi*; $\frac{1}{21}$ ※, $\frac{1}{22}$ *fa*, $\frac{1}{23}$ ※, $\frac{1}{24}$ *fol*.

Nous convenons qu'aucune expérience n'a encore suggéré ce mode: mais la maniere dont nous l'avons déduit, l'analogie exacte qui se trouve entre ce mode & les deux que nous connoissons, font que nous n'hésitons pas à le donner pour un troisieme mode, dans lequel nous engageons les musiciens à travailler.

Nous allons même plus loin, & nous ne craignons pas de dire que toute la suite de sons, dont les expressions feront une progression *harmonique*, telle que le premier terme soit double du dernier, formera l'échelle d'un mode particulier, qui prendra son nom de la note qui répondra au premier terme de la progression. Or, comme tous les nombres possibles peuvent chacun devenir le premier terme d'une progression *harmonique*, il s'ensuit qu'il peut y avoir une infinité de modes dans le sens où nous prenons le mode majeur & le mode mineur; ce que l'on peut déduire légitimement de la formation de ces deux modes.

Il est clair que tous ces modes, dont le nombre seroit infini, se retrouveroient de suite dans notre échelle harmonique, si elle étoit prolongée à l'infini. Mais sans étendre nos recherches si loin, voyons simplement quels sont les premiers qu'elle

nous préſente. Nous avons déjà reconnu les modes d'*ut*, de *mi*, de *ſol*; plaçons chacun dans le rang qu'il occupe dans la gamme, nous aurons toutes les échelles ſuivantes.

$\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{11}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{13}$ $\frac{1}{14}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{16}$
ut, re, mi, fa, ſol, la, ʒa, ſi, ut,

$\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{11}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{13}$ $\frac{1}{14}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{17}$ $\frac{1}{18}$
re, mi, fa, ſol, la, ʒa, ſi, ut, ※, *re,*

$\frac{1}{10}$ $\frac{1}{11}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{13}$ $\frac{1}{14}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{17}$ $\frac{1}{18}$ $\frac{1}{19}$ $\frac{1}{20}$
mi, fa, ſol, la, ʒa, ſi, ut, ※, *re,* ※, *mi,*

$\frac{1}{11}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{13}$ $\frac{1}{14}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{17}$ $\frac{1}{18}$ $\frac{1}{19}$ $\frac{1}{20}$ $\frac{1}{21}$ $\frac{1}{22}$
fa, ſol, la, ʒa, ſi, ut, ※, *re,* ※, *mi,* ※, *fa,*

$\frac{1}{12}$ $\frac{1}{13}$ $\frac{1}{14}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{17}$ $\frac{1}{18}$ $\frac{1}{19}$ $\frac{1}{20}$ $\frac{1}{21}$
ſol, la, ʒa, ſi, ut, ※, *re,* ※, *mi,* ※,

$\frac{1}{22}$ $\frac{1}{23}$ $\frac{1}{24}$
fa, ※, *ſol,*

$\frac{1}{13}$ $\frac{1}{14}$ $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{16}$ $\frac{1}{17}$ $\frac{1}{18}$ $\frac{1}{19}$ $\frac{1}{20}$ $\frac{1}{21}$ $\frac{1}{22}$
la, ʒa, ſi, ut, ※, *re,* ※, *mi,* ※, *fa,*

$\frac{1}{23}$ $\frac{1}{24}$ $\frac{1}{25}$ $\frac{1}{26}$
※, *ſol,* ※, *la, &c.*

Tous ces modes différent entr'eux, non-ſeulement par la tierce, comme les modes majeurs & mineurs des modernes, mais par tout & chacun de leurs intervalles, dont la tonique ſeroit le terme le plus grave. Ils different encore par le nombre des notes qui entrent dans chaque échelle, *&c.* Quelle plus grande preuve que notre échelle harmonique eſt immédiatement dictée par la nature, que cette prodigieuſe fécondité que nous lui trouvons! Ces modes ſe reſſemblent, non-ſeulement parce qu'ils ſont tous formés d'une progreſſion harmonique, dont le premier terme eſt double du dernier, mais encore parce que les notes dont les dénominations ſont les mêmes, ont & doivent avoir les mêmes valeurs dans tous ces modes; par conſéquent plus de tempérament. Ce problême, dont la théorie confondoit les plus ſavantes ſpéculations, & dont la ſolution eût preſque anéanti le plaiſir de l'harmonie, en lui donnant des entraves trop étroites, ne doit plus embarraſſer ni le muſicien géometre, ni le muſicien artiſte; les intervalles ne ſeront plus altérés, l'harmoniſte aura dans ſon oreille un guide toujours ſûr lorſqu'il accordera ces inſtrumens magnifiques, qui, deſtinés à imprimer dans nos cœurs la plus profonde vénération pour la divinité, ne ſervent ſouvent, par le bruit importun qu'ils font ſous des doigts mal-habiles, qu'à nous diſtraire du reſpect que le lieu ſaint doit nous inſpirer.

En conſidérant les modes tels que nous les préſentons, on trouvera qu'ils offrent encore d'autres avantages non moins importans. Chaque mode ſe laiſſera facilement diſtinguer, non-ſeulement par le goût du chant, par le nombre des notes qui compoſent ſon échelle, mais encore par la note ſenſible, qui, dans ces modes doit faire plus d'effet qu'elle n'a coutume d'en faire dans les modes majeurs des modernes. La tranſpoſition n'aura plus lieu; il ne faudra plus qu'une ſeule clef dans la muſique; un ſigne avec cette clef ſuffira pour marquer dans quelle octave de l'échelle harmonique ſera priſe la tonique; on pourra même ſe paſſer de ce ſigne, comme on le verra quand nous parlerons de la meſure. Enfin il ſera aiſé à tout muſicien de ſe convaincre que rien n'eſt plus facile à rendre à la voix que chacune des échelles de ces modes. Qu'il faſſe chanter à l'un de ſes plus foibles écoliers la ſixieme octave de l'échelle harmonique compoſée de quarts de ton, il ſera ſurpris de la juſteſſe avec laquelle, en très-peu de temps, il rendra cette octave, pourvu qu'il ait ſoin de lui donner avec un inſtrument, ou autrement, les tons *fa*, *la* & *ʒa*, auxquels il n'eſt point accoutumé.

L'auteur de ce *ſyſtême*, M. Jamard, aſſure avoir fait là-deſſus, en préſence de perſonnes très-capables d'en juger, des eſſais dont il a eu tout lieu d'être content.

Il y a d'autres modes qui, dans notre échelle harmonique, précedent ceux dont nous venons de parler, & qui, par leur dureté, me paroiſſent peu propres à être introduits dans la muſique: ces modes ſont,

$\frac{1}{5}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$
mi, ſol, ʒa, ut, re, mi,

$\frac{1}{6}$ $\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{11}$ $\frac{1}{12}$
ſol, ʒa, ut, re, mi, fa, ſol,

$\frac{1}{7}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{11}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{13}$ $\frac{1}{14}$
za, ut, re, mi, fa, sol, la, za.

De quelque petit nombre des notes que chacun de ces modes ſoit compoſé, nous ne doutons pas cependant qu'un muſicien habile n'en ſache tirer parti dans l'occaſion.

Nous avons trouvé huit modes pour chacune des huit notes de notre quatrieme octave ; on en trouvera ſeize pour chacune des notes de la cinquieme octave, auxquelles on peut ajouter la premiere note de la ſixieme (car nous ne croyons pas que la voix puiſſe procéder par plus petits intervalles, & nous penſons qu'il faut laiſſer aux oiſeaux le ſoin de s'exercer dans les gammes ſuivantes) cela fera vingt-cinq modes ; ajoutons encore les trois dont nous venons de parler ; on aura en tout vingt-huit modes dans notre échelle harmonique, dans leſquels il ſera poſſible d'exécuter, & qui auront tous entr'eux pris de ſuite la même différence.

Mais ſi notre échelle harmonique paroît ſi féconde, la contre-harmonique ne l'eſt pas moins. Il faudra donc conſidérer auſſi vingt-huit autres modes dans cette ſeconde échelle, ce qui fait en tout cinquante-ſix. La muſique étoit une langue qui n'avoit que deux expreſſions, nous lui en trouvons cinquante-ſix. Mais le muſicien ſera-t-il jamais en état de parler avec pureté & énergie cette nouvelle langue ſi riche ? Nous conſeillons de s'en tenir pendant long-temps aux modes principaux des deux échelles, c'eſt-à-dire, aux modes $\frac{1}{1}$ $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{14}$ $\frac{1}{15}$ d'*ut*, de *mi*, de *ſol*, de *za*, & d'*ut* de $\frac{8}{8}$ l'échelle harmonique, & aux modes d'*ut*, $\frac{10}{10}$ $\frac{12}{12}$ $\frac{14}{14}$ $\frac{16}{16}$ de *la*, de *fa*, de *re*, & d'*ut* de l'échelle contre-harmonique, ſi même on juge à propos de compoſer dans cette échelle, ce qui, je crois, ſera toujours très-difficile.

Les modernes admettent deux ſemitons majeurs dans leur échelle diatonique *mi*, *fa* & *ſi*, *ut* exprimés l'un & l'autre par $\frac{15}{16}$. Il eſt clair que chez nous *mi*, *fa* eſt plus qu'un demi-ton, puiſque cet intervalle, au lieu d'être $\frac{15}{16}$ eſt $\frac{10}{11}$. Il n'en eſt point ainſi de *ſi*, *ut* ; nous exprimons cet intervalle comme les modernes par $\frac{15}{16}$, mais il ne s'enſuit pas de-là que nous devions le regarder comme un ſemi-ton, ainſi qu'ils ont coutume de le faire. Il nous paroît bien plus naturel de le regarder comme formant un ton, mais le ton le plus foible de la gamme & le plus approchant du demi-ton. Le plus fort de tous les demi-$\frac{1}{16}$ $\frac{1}{17}$ tons ſera *ut*, *ut* ※ ou $\frac{16}{17}$, comme le plus $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ fort de tous les tons eſt *ut*, *re* ou $\frac{8}{9}$; & par conſéquent le plus petit de tous les demi-$\frac{1}{31}$ $\frac{1}{32}$ tons ſera *ſi* ※, *ut* $\frac{31}{32}$, intervalle que l'on regarde communément comme conſtituant le quart de ton enharmonique.

Nous pouvons dire la même choſe des $\frac{1}{32}$ $\frac{33}{33}$ quarts de tons. Le plus grand *ut*, *ut* ※ doit avoir pour expreſſion $\frac{32}{33}$, le plus pe-$\frac{1}{63}$ $\frac{1}{64}$ tit *ſi* ※, *ut* doit être $\frac{63}{64}$. Ainſi quelque définition qu'on ait donné d'ailleurs des intervalles qui entrent dans notre échelle, nous croyons pouvoir regarder notre quatrieme octave comme la gamme des tons, la cinquieme comme la gamme de ſemitons, & la ſixieme comme la gamme des quarts de tons. L'échelle diatonique, ſelon nous, n'eſt donc compoſée que de tons, ſans même en excepter *ſi*, *ut* ; la chromatique de ſemi-tons, & l'enharmonique de quarts de ton.

Les trois premieres octaves de chaque échelle, l'harmonique & la contre-harmonique, ne ſont point compoſées d'un aſſez grand nombre de ſons pour être d'un uſage ordinaire dans la mélodie ; ces octaves ne peuvent ſervir que d'accompagnement aux ſuivantes, & faire harmonie. La quatrieme octave de chacune de ces échelles forme le genre diatonique, la cinquieme le chromatique, & la ſixieme l'enharmonique. On peut donc conſidérer deux genres diatoniques, l'un qu'on peut appeller *diatonique harmonique*, l'autre *diatoni-contre-harmonique*, du nom des échelles dont ils ſont tirés. Toutes les autres notes de chaque échelle forment un mode

en montant ou en descendant par toutes les notes compriſes dans l'intervalle de leur octave. Ainſi on ne doit pas dire le mode $\frac{I}{8}$ d'*ut*, puiſque cette note conſtitue un genre & non pas un mode. Quand on dit le genre diatonique on doit entendre ce que nous avons appellé juſqu'à préſent le mode $\frac{I}{8}$ d'*ut*, &c. Tous les modes participent à deux genres différens ; le mode, par exemple, de chacune des notes de la quatrieme octave eſt en partie dans le genre diatonique, & en partie dans le genre chromatique. On pourroit dire que les échelles de chacun de ces modes forment un genre qu'on pourroit appeller *diatoni-chromatique* ; mais il nous paroît inutile de multiplier les genres, puiſqu'alors il n'y auroit plus rien qui les diſtinguât des modes.

Juſqu'à préſent nous avons appellé *tonique* la note principale, ſoit d'un genre, ſoit d'un mode. Mais il paroît néceſſaire de diſtinguer la note principale d'un genre d'avec la note principale d'un mode. Nous appellerons donc par la ſuite *note fondamentale*, ou ſimplement *fondamentale* la note principale d'un genre, & nous conſerverons à celle du mode le nom de *tonique*.

La tonique eſt différente dans chaque mode, la fondamentale eſt la même pour tous les genres ; il n'y a donc dans toute la muſique, qu'une ſeule note qui puiſſe être priſe pour fondamentale, & nous regardons comme une choſe démontrée que d'en admettre pluſieurs, ce ſeroit multiplier les moyens pour produire de moindres effets.

Puiſque tous les modes peuvent être conſidérés comme appartenans à deux genres différens, dont la fondamentale eſt la même, il s'enſuit que, quoique cette fondamentale ne puiſſe, dans chaque mode, avoir le même empire que la tonique, elle doit cependant influer en quelque choſe ſur l'oreille : c'eſt elle qui, par le rang qu'elle tient dans le mode, dirige pour ainſi dire ſes jugemens ; car l'expérience de M. Tartini nous a appris que l'oreille ſent toujours cette fondamentale dans quelque mode que l'on exécute, au moins dans les pieces à pluſieurs parties. Si l'oreille eſt toujours remplie de cette fondamentale, elle deſire donc toujours de revenir au genre plus parfait que le mode : l'en éloigne-t-on en lui préſentant des modes dans leſquels cette fondamentale ſe fait à peine ſentir, alors elle éprouve, ſuivant l'éloignement, des ſentimens de fureur ou de tendreſſe, de triſteſſe ou de gaieté. Notre ame alors toute entiere dans notre oreille, devient foible ou emportée, vive ou languiſſante, ſuivant les degrés par leſquels on la conduit vers cette fondamentale.

Ici M. Jamard nous avertit de ne pas donner trop d'étendue à l'effet de la fondamentale dans les modes, les impreſſions qu'elle fait étant momentanées, quoique aſſez vives.

Au reſte, pour moduler dans les modes propoſés, le muſicien n'a aucune loi à ſe preſcrire : qu'il mette d'abord toute ſon application à ſe rendre familier le caractere propre à chaque mode, de maniere qu'en entrant dans un endroit où l'on fait de la muſique, ſon oreille lui diſe tout de ſuite dans quel mode on exécute, que dans la compoſition il mette en jeu tous les reſſorts de ſon imagination pour ſe repréſenter ſon ſujet, qu'il en ſoit pénétré ; qu'il faſſe enſuite tout ce qu'il lui plaira ; s'il a un peu de génie, il fera des merveilles.

Voici cependant quelques réflexions générales ſur la modulation.

Il eſt démontré pour nous, par l'expérience de M. Tartini déja citée, que dans quelque mode que l'on ſoit, la fondamentale du genre dans lequel eſt la tonique, ou même la fondamentale de l'échelle, ſe fait ſentir à une oreille tant ſoit peu exercée, pourvu que l'on exécute avec accompagnement. Mais ne peut-on pas préſumer que la même choſe arrive dans la mélodie, ou lorſqu'il n'y a point d'accompagnement ? J'avoue qu'on ne pourroit le prouver directement par aucune expérience ; mais ſi la ſuite des ſons de notre échelle eſt produite par la fondamentale, comme je crois qu'il n'y a pas lieu d'en douter, ne pourroit-on pas croire auſſi que ces ſons entendus de ſuite reproduiſent cette fondamentale, comme il eſt certain qu'ils la reproduiſent, entendus

deux à deux ? Ce qui peut confirmer cette préſomption, c'eſt qu'il n'y a pas de muſicien qui n'ait éprouvé qu'il ſentoit très-bien, & qu'il avoit même de la peine à détourner de ſon eſprit la baſſe d'un chant qui lui paroiſſoit bien fait. La mélodie ſeule fait donc ſouvent pour nous l'effet de l'harmonie. M. Rameau paroît dans tous ſes écrits en avoir été convaincu. Or, ſi un chant bien fait nous fait ſentir ſa baſſe, quoique chanté ſans accompagnement, à plus forte raiſon doit-on croire qu'il fera ſentir la note fondamentale. Car puiſque cette baſſe fait ſur nous à peu près le même effet qu'elle feroit ſi nous l'entendions, il s'enſuit qu'elle doit nous rendre ſenſible le troiſieme ſon produit dans l'expérience de M. Tartini. Il eſt vrai que ce troiſieme ſon ou cette note fondamentale ſera aſſez ſouvent incertaine dans un commencement, & peut-être même dans tout le cours d'une piece. Qu'un chant, par exemple, commence par ces notes *ſol*, *ſi*, *re*, il me paroît certain que l'oreille décidera d'abord que la fondamentale eſt *ſol* & non pas *ut*; l'accompagnement, s'il y en a, favoriſera encore ce préjugé : mais quand dans la ſuite de la piece, on entendra *ut*, *mi*, *la*, &c. toutes notes qui ne peuvent point ſe trouver dans l'échelle harmonique de *ſol*: quand le chant montera ou deſcendra par intervalles diatoniques ou chromatiques, je crois qu'alors l'oreille ſera ſurpriſe; la fondamentale qu'elle aura déterminée d'abord lui deviendra pour le moins incertaine, & c'eſt par là principalement que la tonique, qui, dans toute la piece, ſera conſtamment décidée, aura plus d'empire ſur l'oreille que la fondamentale; mais cela n'empêchera pas que la fondamentale ne faſſe auſſi quelqu'impreſſion, & c'eſt ce qui ſera bien établi, ſi, de quelque mode que ce ſoit, on peut paſſer d'une maniere très-agréable pour l'oreille au genre dans lequel eſt la tonique.

Il nous paroît donc néceſſaire d'éluder non-ſeulement le caractere propre à chaque mode pris ſéparément ou d'une maniere iſolée, mais encore de s'appliquer à connoître leurs effets quand ils ſe ſuccedent ou quand ils ſont comparés entr'eux. Tel mode paroîtra très-brillant s'il eſt précédé d'un certain mode, & le paroîtroit moins s'il étoit précédé d'un autre. Ce qui, je crois, ne pourra être attribué qu'à la fondamentale, qui ſe fera ſentir dans le nouveau mode plus ou moins que dans le précédent.

Les modes peuvent être regardés comme analogues entr'eux, lorſque les toniques forment un intervalle conſonnant, ou quand il ſe trouve dans leurs échelles pluſieurs intervalles ſemblables; car plus les toniques formeront un intervalle conſonnant, & plus il ſe trouvera d'intervalles ſemblables dans les deux échelles. Par exemple, l'intervalle le plus conſonnant eſt ſans doute l'octave, & tous les intervalles du genre diatonique ſe retrouvent exactement dans le genre chromatique. Ainſi ces genres, le diatonique & le chromatique, ſont très-analogues entr'eux. On peut donc paſſer du diatonique au chromatique, ſans que ce paſſage faſſe ſur l'oreille une impreſſion très-vive. » Les Grecs (dit M. de Montucla) chan- » geoient dans une même piece de genre, » en paſſant du diatonique au chromati- » que, à l'enharmonique, *&c.* » Après le genre chromatique, le mode le plus analogue au genre diatonique eſt le mode de *ſol*, parce qu'après l'intervalle d'octave, celui de quinte eſt le plus conſonnant. On retrouve effectivement dans le mode de *ſol* les principaux intervalles du mode d'*ut*. La quinte *ſol*, *re* $\frac{2}{3}$, la tierce majeure *ſol*, *ſi* $\frac{4}{5}$, la ſixte *ſol* : *mi* $\frac{3}{5}$, la tierce mineure *ſi* *re* $\frac{5}{6}$, &c. ſont tous des intervalles qui ſe retrouvent dans le genre diatonique, & qui en ſont les principaux. Après le mode de *ſol* le plus analogue au genre diatonique eſt le mode de *mi*, enſuite le mode de *la*, les autres modes ne paroiſſent avoir aucune analogie avec *ut*, & par-là même ils me paroiſſent plus propres à certaines expreſſions.

D'*ut* on peut donc paſſer en *ſol* ou en *mi*, mais moins naturellement, ou en *la*, mais moins naturellement encore; & de chacun de ces trois modes on peut revenir à la fondamentale ou au genre. Voilà tout ce que je crois pouvoir dire aſſez légitimement ſur la modulation. Ne connoiſſant pas le caractere propre à chacun des

modes que je propoſe, je ne puis rien dire de bien certain ſur leur analogie. C'eſt une queſtion que l'oreille ſeule peut décider, & il me paroît inutile d'anticiper ſur ſes jugemens. Je conjecture, par exemple, que l'on cauſeroit moins de ſurpriſe, en paſſant du mode de *ſol* au mode de *mi* ou au mode de *za*, qu'en paſſant au mode de *ſi* ou au mode de *re*, parce que les deux premiers ſont moins éloignés de la fondamentale, ont plus d'analogie avec elle que n'en peuvent avoir les deux ſeconds, *&c.* Quoi qu'il en ſoit, cette queſtion, pour le préſent, n'eſt pas fort-importante, & vraiſemblablement on aura ſur la modulation des connoiſſances plus certaines que celles que j'en pourrois donner aujourd'hui, auſſi-tôt que l'on ſera en état d'en faire uſage.

Je ne crois pas qu'il puiſſe jamais être permis d'entre-mêler dans un chant les ſons de l'échelle harmonique avec les ſons de l'échelle contre-harmonique; mais après avoir commencé un chant dans le genre diatonique-harmonique, peut-être pourroit-on le continuer dans le genre diatoni-contre-harmonique, & réciproquement. Suppoſé que l'on ait accordé deux octaves de claveſſin, de maniere que la plus aiguë rende les ſons de la quatrieme octave de notre échelle harmonique, & l'autre, les ſons de la quatrieme octave de l'échelle contre-harmonique, en ſorte que l'*ut* du milieu appartienne à l'une & à l'autre octaves, les ſons de ces deux octaves pourront être repréſentés par la table ſuivante :

$\frac{16}{64}$	$\frac{15}{64}$	$\frac{14}{64}$	$\frac{13}{64}$	$\frac{12}{64}$	$\frac{11}{64}$	$\frac{10}{64}$	$\frac{9}{64}$	$\frac{8}{64}$ ou $\frac{1}{8}$
ut,	*not*,	*re*,	*mi*,	*fa*,	*ſol*,	*la*,	*ſi*,	*ut*,
$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{11}$	$\frac{1}{12}$	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{14}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{16}$	
re,	*mi*,	*fa*,	*ſol*,	*la*,	*za*,	*ſi*,	*ut*.	

Sur un pareil inſtrument, on voit qu'il ſeroit aiſé de paſſer du genre diatonique-harmonique au genre diatoni-contre-harmonique; mais alors la partie chantante ſeroit la plus baſſe des parties. Les inſtrumens qui ne ſerviroient qu'à accompagner, ſeroient obligés de rendre le ſujet, & ceux qui rendroient le ſujet ne ſerviroient plus qu'à l'accompagnement. Mais je ſoupçonne que ce paſſage doit ſi horriblement contraſter, que j'aimerois mieux n'en faire jamais uſage. S'il ne doit y avoir que très-peu d'occaſions où il ſoit permis de compoſer une piece entiere dans l'échelle contre-harmonique, il doit y en avoir beaucoup moins de paſſer de l'échelle harmonique à la contre-harmonique.

Si du genre diatonique on peut paſſer dans le genre diatoni-contre-harmonique, il eſt clair que dans ce dernier genre il doit être permis de moduler en *fa*, ou en *la*, ou en *re*, puiſqu'il eſt ſenſible que ces trois modes ſont auſſi analogues au genre diatoni-contre-harmonique, que les trois modes *ſol*, *mi*, *za*, ſont analogues au genre diatonique-harmonique.

Puiſque notre fondamentale produit tous les ſons de l'échelle harmonique, il eſt clair que tous ces ſons ſont des conſonnances avec la fondamentale.

Mais quelque prolongée qu'on ſuppoſe l'échelle harmonique, jamais elle ne produira aucun des ſons de l'échelle contre-harmonique; donc les ſons de cette derniere échelle, ſont tous diſſonans avec la fondamentale.

L'octave d'un ſon eſt la plus parfaite des conſonnances, enſuite la quinte, puis la tierce majeure, *&c.* les premiers ſons de notre échelle ſont préciſément ceux-là, ce qui doit déja nous porter à ſoupçonner que ſi chaque note de notre échelle harmonique fait une conſonnance avec la fondamentale, les plus agréables de ces conſonnances ſont celles qui ſe préſentent les premieres.

Ainſi après l'octave $\frac{1}{1}$ *ut*, $\frac{1}{2}$ *ut*, vient la quinte $\frac{1}{2}$ *ut*, $\frac{1}{3}$ *ſol*, la quarte $\frac{1}{3}$ *ſol*, $\frac{1}{4}$ *ut*, la tierce majeure $\frac{1}{4}$ *ut*, $\frac{1}{5}$ *mi*, & la ſixte mineure $\frac{1}{5}$ *mi*, $\frac{1}{8}$ *ut*, exprimée par $\frac{1}{8}$; car il faut dans ce *ſyſtême*, préférer toutes les conſonnances qui ſe rapportent à la fondamentale $\frac{1}{1}$ *ut*, ou à ſes octaves; enfin, les conſonnances moins agréables que les précédentes, ſeront

la tierce mineure *mi*, *fol*, exprimée par $\frac{1}{5}$, & la ſixte majeure *fol*, *mi*, exprimée par $\frac{1}{3}$. Si la note *fol* étoit regardée comme la fondamentale de ce dernier accord, il eſt certain que cet accord ne ſeroit point très-agréable. Mais comme, par l'expérience de M. Tartini, on ſait que ces deux ſons *fol*, *mi*, font réſonner le ſon *ut*, l'oreille ne peut regarder *fol* comme fondamentale, ſi elle n'y eſt déterminée d'ailleurs ; ce qui ne doit point être dans l'échelle d'*ut*. Donc dans cette échelle, l'intervalle de ſixte *fol*, *mi* $\frac{1}{5}$, compoſé de la quarte au-deſſous, & de la tierce majeure au-deſſus de la fondamentale, forme la conſonnance la plus agréable après celle de la tierce mineure.

Ainſi, de quelque maniere que les trois ſons *ut*, *fol*, *mi*, ſoient combinés enſemble deux à deux, ils forment des conſonnances auxquelles il faut ajouter l'octave de la fondamentale qui forme avec elle la plus parfaite des conſonnances ; mais il ne doit pas être permis d'ajouter de même les octaves des deux autres ſons *mi* & *fol*, parce que ces octaves indiqueroient une autre échelle, une autre fondamentale qu'*ut*, à moins que cet *ut* ne réſonnât en même temps, & ne fût plus grave que ces octaves.

Ces trois notes *ut*, *mi*, *fol*, ſont ſuivies dans notre échelle de la note $\frac{1}{7}za$; mais cette note $\frac{1}{7}za$ commence à être aſſez éloignée de la fondamentale $\frac{1}{1}ut$; pour ne pas ſe confondre auſſi parfaitement avec elle que les premieres ; elle doit donc encore moins ſe confondre avec ſes octaves & avec ſes autres harmoniques. Ainſi nous diſtinguerons les conſonnances dans leſquelles cette note $\frac{1}{7}za$ ou les ſuivantes pourront ſe trouver, d'avec les premieres dont nous venons de parler : ces premieres, nous les appellerons *conſonnances prochaines*, les autres, nous les appellerons *conſonnances éloignées*. Nous n'admettons donc que ſept conſonnances prochaines, & une infinité de conſonnances éloignées : de même que les premieres des conſonnances prochaines ſont les plus parfaites, ou celles qui ſe confondent davantage ; de même celles des conſonnances éloignées qui ſe préſentent d'abord, ſont auſſi les plus parfaites de ces conſonnances éloignées. Ainſi *ut* $\frac{1}{7}za$, *mi* $\frac{1}{7}za$, *ſol* $\frac{1}{7}za$, $\frac{1}{7}za$ *ut*, *ut re*, *re mi*, &c. ſont les conſonnances les plus parfaites des conſonnances éloignées.

Nos ſept conſonnances prochaines ſont $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{5}$, $\frac{5}{6}$, $\frac{6}{7}$, $\frac{7}{8}$, leſquelles ſont réduites dans les bornes d'une octave. Nous ne parlons pas de la douzieme, ni de la dix-ſeptieme majeure, ni de l'octave doublée, triplée, *&c.* conſonnances les plus parfaites ſans doute après l'octave, mais dont nous croyons inutile de faire mention, & parce qu'elles forment des intervalles trop conſidérables, & parce que d'ailleurs elles nous paroiſſent ſuffiſamment repréſentées par l'octave $\frac{1}{2}$, par la quinte $\frac{2}{3}$, & la tierce majeure $\frac{4}{5}$. Enfin, toutes les autres notes qui peuvent ſe trouver dans la même échelle, nous les regardons comme formant des conſonnances éloignées, ſoit entr'elles, ſoit avec la fondamentale.

Si l'on multiplie par l'un des termes de la progreſſion géométrique double les deux termes de chaque intervalle qui forment une conſonnance prochaine, les produits formeront auſſi des conſonnances prochaines dans l'échelle d'*ut* ; mais ſi l'on multiplie les deux termes de chaque intervalle par tout autre terme que ceux qui ſe trouvent dans la progreſſion double, les produits pourront encore être regardés comme formant des conſonnances prochaines, mais dans une autre échelle que dans celle d'*ut*. Ces conſonnances ſeront donc des conſonnances éloignées pour l'échelle d'*ut*. Ainſi tout intervalle pris dans l'échelle d'*ut*, à quelque degré que ce ſoit, & dans lequel il entrera d'autres ſons que les trois ſons, *ut*, *ſol*, *mi*, ſera une conſonnance éloignée. Tout intervalle qui ne ſera compoſé que de deux de ces trois ſons, *ut*, *ſol*, *mi*, ſera une conſonnance prochaine, pourvu que l'on ne prenne pas *ſol* & ſon octave, *mi* & ſon octave. On voit donc que lorſqu'on dit que la quinte & la tierce majeure ſont deux conſonnances prochaines,

nes, cela n'eſt pas vrai, de toute quinte ou de toute tierce majeure qui peut ſe rencontrer dans une gamme; mais cela eſt vrai ſeulement, lorque la fondamentale eſt le ſon le plus grave de ces intervalles. On doit dire la même choſe des autres conſonnances prochaines. La quarte, pour être réputée telle, doit avoir, ainſi que la ſixte mineure, la fondamentale même pour ſon le plus aigu; la tierce mineure doit être formée de la tierce majeure, & de la quinte au-deſſus de la fondamentale; la ſixte majeure enfin doit avoir la quinte au-deſſus de la fondamentale, ou la quarte au-deſſous pour ſon le plus grave. Tant que les muſiciens ne feront pas toutes ces diſtinctions, nous croyons pouvoir aſſurer qu'ils ne s'entendront point lorſqu'ils parleront des conſonnances.

Nous reconnoiſſons donc deux eſpeces de conſonnances, mais nous n'admettons qu'une ſimple eſpece de diſſonnance. En général, tout intervalle dans lequel l'un des deux ſons ne peut jamais appartenir à l'échelle harmonique, quelque prolongé qu'on le ſuppoſe, forme un intervalle diſſonnant. Il peut donc y avoir une infinité de diſſonances, comme il peut y avoir une infinité de conſonnances éloignées. Mais toutes les diſſonances ſont, je crois, ſemblables entr'elles pour leur effet, au lieu que parmi les conſonnances éloignées, il y a des intervalles plus ou moins conſonnans. Au reſte, je conviens que toutes ces diſtinctions ne ſont guere bonnes que dans la théorie, & que dans la pratique l'effet des conſonnances éloignées ne paroîtra pas différer de l'effet des diſſonances.

Les conſonnances éloignées ne ſont telles que par la ſuppreſſion de certains ſons intermédiaires entr'elles & la fondamentale. Les ſons $\frac{1}{9}$ *re* & $\frac{1}{15}$ *ſi* peuvent ſe confondre, par exemple, d'une maniere très-ſenſible avec la fondamentale $_{1}$ *ut*, ſi à la réſonnance du ſon $_{1}$ *ut* & de ſes octaves, on ajoute celle du ſon $\frac{1}{3}$ *ſol* accordé avec la plus grande préciſion à la douzieme au-deſſus d'$_{1}$ *ut*; car alors il eſt certain que les ſons $_{1}$ *ut* & $\frac{1}{3}$ *ſol* ſe confondront. Les harmoniques de *ſol*, ſavoir, *re*, *ſi*, qui ſeront confondus avec *ſol*, le ſeront donc auſſi avec *ut*. Ainſi les ſons *re*, *ſi*, qui ſeroient conſonnances éloignées, entendus ſeuls avec $_{1}$ *ut*, deviendront conſonnances prochaines, ſi, à cet accord, $_{1}$ *ut*, $\frac{1}{9}$ *re*, $\frac{1}{15}$ *ſi*, on ajoute le terme intermédiaire $\frac{1}{3}$ *ſol*, & quelques octaves d'$_{1}$ *ut*.

Voici une expérience qui, ſi elle réuſſiſſoit comme on a droit de l'attendre, confirmeroit parfaitement tout ce que l'on dit ci-deſſus.

Faites accorder ſeize jeux d'orgue de maniere qu'ils repréſentent les ſeize premiers ſons de notre échelle, enfoncez une touche de clavier; tous ces jeux étant tirés, vous ne devez entendre qu'un ſeul ſon qui ſera le plus grave de tous.

Voulez-vous être ſûr que cette unité de ſon ne réſulte point de la multiplicité des jeux qui réſonnent enſemble, faites rendre le $\frac{3}{32}$ *fa* des modernes au jeu qui ſonne notre $\frac{1}{11}$ *fa*; ce $\frac{3}{32}$ *fa* ne doit plus ſe confondre avec les autres tons, & l'on doit entendre deux ſons formant une union déſagréable.

La meſure eſt eſſentielle à la muſique; il doit donc y avoir un art dont le compoſiteur ſuit les lois pour faire ſentir le mouvement de ſa piece. Mais cet art, quel eſt-il? Quelles en ſont les lois?

Notons par une ronde la premiere note $_{1}$ de notre échelle harmonique *ut*; notons par des blanches les notes de la ſeconde octave $\frac{1}{2}$ *ut*, $\frac{1}{3}$ *ſol*; par des noires, celles de la troiſieme octave; par des croches, celles de la quatrieme, *&c.* Si ces quatre octaves, ainſi notées, ſont rendues par quatre inſtrumens avec toute l'exactitude poſſible, ſoit pour la juſteſſe, ſoit pour la durée, ſoit pour la force des ſons, on entendra l'harmonie la plus complette; peut-être même n'entendra-t-on qu'un ſeul ſon, mais dans le

quel on sentira des inflexions ; c'est-à-dire, que ce seul son, si l'on n'entend que lui, paroîtra tantôt plus fort, tantôt plus foible.

Il n'est pas douteux que ce chant, ainsi noté, formera une mesure à quatre temps, dont voici la division, *ut*, *re mi fa sol*, *la ʒa*, *si*. Le premier temps est composé de la derniere & de la premiere note de la même octave, les autres temps sont composés de notes qui se suivent. Il est certain que tous les temps de cette mesure seront très-sensibles. 1°. La premiere note de chaque temps est note de passage, la seconde est note principale. L'oreille sentira donc chaque note principale, & par conséquent distinguera très-bien les temps; 2°. l'accompagnement doit encore faire mieux distinguer chacun de ces temps; car si l'on n'entend qu'un seul son, on le sentira tantôt plus fort, tantôt plus foible, comme nous l'avons dit. Or, ces inflexions seront la marque de chaque temps ; donc les temps de cette mesure seront marqués, & par les notes même de cette mesure, & par l'accompagnement qui se fera entendre en même temps. Le premier temps, celui qui doit être le mieux marqué, sera accompagné de la fondamentale & de ses deux octaves, c'est-à-dire de la fondamentale, sans aucune altération. Dans le second temps, l'impression de la fondamentale diminuera l'accompagnement, n'étant plus composé que de $\frac{1}{1}$ *ut*, de $\frac{1}{2}$ *ut*, & de $\frac{1}{5}$ *mi*. cette impression diminuera encore dans le troisieme temps, puisque l'accompagnement ne sera que $\frac{1}{1}$ *ut*, $\frac{1}{3}$ *sol*, $\frac{1}{6}$ *sol*. Ces deux notes *sol* à l'octave doivent rendre, pour ainsi dire, la fondamentale douteuse : l'oreille sera tentée de juger que le chant aura été porté du $\frac{1}{3}$ genre au mode de *sol* : ce temps sera donc le plus sensible après le précédent. Enfin le quatrieme temps doit avoir l'accompagnement le plus foible de tous, quoique cet $\frac{1}{1}$ $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{7}$ accompagnement *ut*, *sol*, *ʒa* éloigne moins de la fondamentale que le premier ; $\frac{1}{3}$ $\frac{1}{7}$ car cet accompagnement *sol*, *ʒa*, rappelle encore la fondamentale *ut* qui résonne déja; au lieu que dans l'accompagnement précédent les deux *sol* à l'octave rappellent une $\frac{2}{3}$ autre fondamentale *sol*. C'est ce qu'on verra d'une maniere plus sensible en jettant les yeux sur la gamme suivante & sur son accompagnement.

Croches, *ut*, *re*, *mi*, *fa*, *sol*, *la*, *ʒa*, *si*.
Noires, *ut*, *mi*, *sol*, *ʒa*.
Blanches, *ut* *sol*.
Rondes, *ut*.

La fondamentale ne se fait donc pas également sentir dans tout le cours d'une mesure ; mais elle doit causer les mêmes impressions par intervalles, même lorsqu'il n'y a point d'accompagnement. En effet si, comme nous l'avons déja dit, tout chant porte avec lui son accompagnement, qui n'a pas besoin d'être exprimé pour être senti ; si plusieurs sons entendus de suite produisent d'autres sons, ou du moins nous donnent le sentiment d'autres sons plus graves qu'eux, ces sons ne peuvent être que ceux qui se trouvent dans les octaves inférieures de notre échelle. La quatrieme octave de l'échelle harmonique chantée seule, doit donc faire à peu-près sur nous les mêmes effets qu'elle feroit avec l'accompagnement que nous avons décrit ; & si cet accompagnement nous donne le sentiment de la mesure, nous devons l'avoir également sans cet accompagnement, puisque cet accompagnement est toujours senti; quoiqu'il ne le soit point d'une maniere très-distincte.

La fondamentale est donc à peu-près aussi sensible dans la mélodie que dans l'harmonie ; mais pourquoi ses impressions doivent-elles être régulieres ? Pourquoi, sans cette régularité, le plaisir est-il anéanti ? Je sens combien il est difficile de répondre à cette question d'une maniere bien satisfaisante ; ce n'est point un traité de métaphysique que l'on doit attendre de moi, & il n'y a peut-être point de raisons physiques qui puissent y satisfaire. Je vais cependant hasarder de présenter au lecteur les idées que la réflexion m'a suggérée : quoique sujettes à bien des difficultés, elles pourront cependant lui faire entrevoir la route qu'il faut tenir pour trouver une solution plus heureuse que la mienne.

Si une ſuite de ſons rappelle un autre ſon plus grave que ceux qui la compoſent, il s'enſuit qu'il doit y avoir un certain rapport entre la durée de cette ſuite de ſons & la durée du ſon fondamental : or, ſi ce rapport exiſte, la valeur ou la durée du ſon fondamental doit être directement comme le nombre des notes qui compoſe le genre ou le mode dans lequel on exécute ; ainſi dans le genre diatonique, la valeur de la fondamentale doit être huit fois plus grande que la valeur d'une ſeule des notes de ce genre ; ou plutôt l'impreſſion de la fondamentale doit durer elle ſeule autant de temps qu'il en faut pour rendre toute une octave quelconque. Cette impreſſion doit donc ſe renouveller toutes les fois que le chant a eu la durée de toutes les notes d'une octave quelconque, & c'eſt peut-être cette impreſſion renouvellée réguliérement qui nous donne le ſentiment de la meſure. On voit effectivement par la maniere dont nous avons noté l'échelle harmonique, maniere qui paroît la plus conforme à l'intention de la nature, puiſque la valeur des notes de chaque octave eſt réciproquement comme le nombre des notes qui la compoſent ; l'on voit, dis-je, que la durée de la fondamentale doit être égale à la durée de toutes les notes de chacune des autres octaves, & par conſéquent que l'impreſſion de cette fondamentale doit ſe renouveller toutes les fois que le chant a eu la durée d'une octave. On pourroit donc dire que ce que l'on doit entendre par une meſure, eſt la durée d'une octave.

Si nous ne nous ſommes point trompés dans ce que nous venons de dire, il faudra conclure que la meſure d'un chant ſera très-marquée, quand la valeur des notes de la baſſe aura avec celle des notes du deſſus le rapport néceſſaire, pour que la fondamentale ſoit rappellée réguliérement ; c'eſt-à-dire, quand les notes de la baſſe qui ſeront priſes dans une octave inférieure à celles ou ſe trouve les notes du deſſus, auront auſſi une valeur double de ces dernieres, ſans cela il n'y a point de meſure bien exacte à eſpérer. La piece aura un mouvement, mais ce mouvement n'étant point régulier, ne produira aucun effet bien ſenſible, & c'eſt peut-être la raiſon pour laquelle un air chanté ſans accompagnement, laiſſe ſouvent mieux ſentir ſa meſure qu'avec tout l'accompagnement qu'on lui avoit d'abord donné.

Ce que nous venons de dire ne regarde que la meſure à quatre temps ou à deux temps ; car ces deux meſures ſont compoſées du même nombre de notes dans la muſique moderne, & par conſéquent ne doivent être conſidérées que comme une même meſure dont le mouvement eſt ralenti ou accéléré. En laiſſant aux notes de l'échelle harmonique les valeurs que nous leur avons données, il ne ſeroit pas poſſible d'expliquer comment la meſure à trois temps ſe fait ſentir auſſi réguliérement que la meſure à quatre temps ; mais ſi l'on altere ces valeurs, alors on trouvera que les impreſſions que nous éprouvons dans la meſure à trois temps, peuvent ſe déduire des mêmes raiſons par leſquelles nous avons expliqué l'effet que doit avoir la meſure à quatre temps.

Notons par trois noires les trois notes *ſol*, *ut*, *mi*, qui forment dans l'échelle harmonique la premiere octave du mode de *ſol* ; les notes de l'octave ſuivante ſeront notées par des croches, celles de la troiſieme octave par des doubles croches, *&c.* Que trois inſtrumens exécutent enſemble ces trois octaves ainſi notées, l'on ſentira que l'on ſera dans une meſure à trois temps, dont voici la diviſion & l'accompagnement.

Doubles croches,

$\frac{1}{12}$ *ſol* ; $\frac{1}{13}$ *la*, $\frac{1}{14}$ *ſa*, $\frac{1}{15}$ *ſi*, $\frac{1}{16}$ *ut* ; $\frac{1}{17}$ ※, $\frac{1}{18}$ *re*, $\frac{1}{19}$ ※, $\frac{1}{20}$ *mi* ; $\frac{1}{21}$ ※, $\frac{1}{22}$ *fa*, $\frac{1}{23}$ ※ ;

Chroches,

$\frac{1}{8}$ *ſol* ; $\frac{1}{9}$ *ſa*, $\frac{1}{10}$ *ut* ; *re*, *mi* ; *fa* ;

Noires,

$\frac{1}{3}$ *ſol* ; $\frac{1}{4}$ *ut* ; $\frac{1}{5}$ *mi* ;

il eſt clair que chacun des temps de cette

meſure ſera très-bien marqué ; il eſt de même clair, par l'expérience de M. Tartini, que l'accompagnement de ce mode

1

rendra ſenſible la fondamentale *ut* ; & s'il exiſte un rapport de durée entre cette fondamentale & les notes du deſſus, cette fondamentale devroit être notée par une blanche pointée. La fondamentale ne peut donc point avoir la même valeur de durée dans différentes meſures.

Il s'enſuivroit de cette diſtribution du mode de *ſol* une choſe qui paroîtra bien abſurde à la plupart des muſiciens ; c'eſt que dans le mode de *mi*, la meſure devroit être de cinq temps, de ſept dans le mode de *za*, de onze dans celui de *fa*, &c. Comment, diront-ils, pourroit-on battre ces meſures ſans être continuellement expoſé à ſe tromper ? Qu'importe de quelle maniere on pourroit les battre, ſi elles n'avoient pas beſoin d'être battues, ſi la meſure étoit tellement marquée par le chant même, qu'elle ſe fît toujours ſentir.

Non-ſeulement nous devons être convaincus par le ſentiment que tout chant, pour être agréable, doit être meſuré ; mais ſi nous conſultons l'expérience, elle nous apprendra encore qu'il faut admettre au moins deux ſortes de meſures, puiſque toutes les différentes meſures de nos muſiciens ſe réduiſent au moins à deux ; ſavoir, à la meſure à deux temps & à la meſure à trois temps. Si donc on eſt obligé de convenir qu'il doit y avoir deux eſpeces de meſures, par quelle raiſon refuſeroit-on d'en admettre un plus grand nombre, & de donner à chaque mode une meſure qui lui fût propre ? Il faudroit ſans doute rejeter cette idée, ſi l'expérience lui étoit contraire ; mais ce n'eſt que d'après l'expérience ſeule, ou plutôt d'après une pratique aſſez longue, qu'il faudra s'y déterminer. Au reſte, tous les modes me paroiſſent pouvoir aller ſur une meſure à quatre temps, ſi l'on n'altere pas les notes de l'échelle harmonique dont ces modes ſont compoſés. Par exemple, l'échelle du mode de *ſol* peut être diſtribuée ainſi :

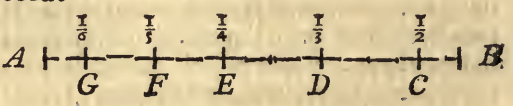
Croches. Doubles croches.

ſol ; *la*, *za* ; *ſi*, *ut*, ※ ; *re*, ※, *mi*, ※ ; *fa*, ※ ;

il en eſt de même de tous les autres modes. Mais alors quel ſera l'effet de la fondamentale dans ces modes ? Quel accompagnement leur donnera-t-on ? Pourquoi, comme dans les meſures précédentes, la finale de chaque temps ne ſera-t-elle point une des principales notes du mode ? C'eſt ce que je ne vois pas, & ce qui me porte à croire que tout mode doit avoir une meſure qui lui ſoit particuliere.

Syſtême d'un auteur anonyme Anglois. Il parut en 1771 un ouvrage anglois, intitulé : *Principles and power of harmony*, c'eſt-à-dire, *Principes & pouvoir de l'harmonie*. L'auteur, qui ne s'eſt point fait connoître, examine dans cet ouvrage le traité de Tartini, & donne un *ſyſtême* de muſique de ſon invention : c'eſt ce *ſyſtême* dont nous allons donner le précis.

Que la ligne droite *A B* repréſente la corde



d'une trompette marine. On ſait que la trompette marine ne produit de ſon diſtinct que lorſque la partie de la corde qui réſonne eſt une partie aliquote de la corde totale, auſſi-bien que de l'autre partie qui reſte ; ce qui n'arrive que lorſque la partie qui réſonne eſt une fraction dont le numérateur eſt l'unité. On ſait encore qu'on n'appuie pas le doigt ſur la corde comme dans les autres inſtrumens à archet, mais qu'on ne fait que l'effleurer légérement, & enfin que ce n'eſt pas la plus longue partie de la corde, celle que l'on touche avec l'archet, qui produit le ſon, mais la plus courte, ou du-moins que les ſons produits ſuivent la grandeur de la partie la plus courte. Cela poſé :

Qu'on touche toujours la corde *A B* du côté *B*, & que l'on effleure la corde en *C* $\frac{1}{2}$, en *D* $\frac{1}{3}$, en *E* $\frac{1}{4}$, en *F*, $\frac{1}{5}$, & en *G* $\frac{1}{6}$, & en nommant *ut* le ſon de la corde totale, on entendra ſucceſſivement l'*ut* octave du premier ; le *ſol*, douzieme d'*ut* ; l'*ut* double octave d'*ut* ; le *mi* dix-ſeptieme majeure d'*ut*, ou double octave de la tierce majeure de cet *ut*, & enfin *ſol*, octave du *ſol*, douzieme d'*ut*. On voit que par ce moyen on

n'obtiendra ni quartes ni ſixtes ; ainſi il faut chercher à les trouver par un autre moyen.

Changeons notre trompette marine en monocorde, & au lieu d'effleurer légérement la corde en $C\frac{1}{2}$, $D\frac{1}{3}$, &c. poſons-y ſucceſſivement un chevalet mobile ; nous ſuppoſons toujours que l'archet racle la corde vers *B*.

En poſant notre chevalet en $C\frac{1}{2}$, nous obtiendrons, comme ci-deſſus, l'*ut* octave d'*ut* ; car la partie *C B* qui réſonne eſt la moitié de la corde totale.

En poſant notre chevalet en $D\frac{1}{3}$, nous obtiendrons le *ſol* quinte d'*ut* : car puiſque *A D* eſt $\frac{1}{3}$ de *A B*, le reſte *D B* qui réſonne en eſt $\frac{2}{3}$; nous avions déja trouvé le *ſol*, car nous regardons un ton & ſon octave comme la même choſe.

En poſant le chevalet en $E\frac{1}{4}$, la corde *E B* ſera les $\frac{3}{4}$ de la totale *A B*, & donnera par conſéquent la quarte *fa* du ſon fondamental d'*ut* ; ici nous trouvons un nouveau ſon.

Le chevalet poſé en $F\frac{1}{5}$ produira la tierce majeure *mi* que nous avons déja trouvée ; car *F* étant $\frac{1}{5}$, le reſte *F B* eſt $\frac{4}{5}$.

Le chevalet poſé en $G\frac{1}{6}$ produira la tierce mineure *mi b* ; car *A G* étant $\frac{1}{6}$ de la corde totale *A B*, la partie *G B* qui réſonne en ſera $\frac{5}{6}$.

En conſidérant *A B* comme corde d'une trompette marine, nous avons trouvé des intervalles qui alloient toujours en montant ; en conſidérant *A B* comme un monocorde, nous trouvons des intervalles qui vont toujours en diminuant, d'où l'on peut conclure que la regle que donnent les muſiciens de faire marcher les parties en mouvement, eſt contraire à ſon principe dans la nature.

Les ſons produits par la corde *A B*, en tant que trompette marine, & ceux qu'elle produit en tant que monocorde, ont une liaiſon étroite entr'eux, & le ſon de la corde totale en eſt le vrai ſon fondamental. Pour le prouver, rappellons-nous que nous avons poſé en fait que quand la plus petite partie de la corde réſonne, c'eſt parce qu'elle eſt partie aliquote & de la corde totale & de la plus grande partie ; c'eſt pourquoi lorſque *A E* $\frac{1}{4}$ réſonne, la corde totale *A B* eſt diviſée en parties aliquotes, auſſi-bien que la partie *E B* $\frac{3}{4}$; cette derniere *E B* $\frac{3}{4}$ eſt diviſée en trois parties, *E C*, *C e*, & *e B* égales entr'elles, & à *A E* $\frac{1}{4}$; chacune de ces trois parties vibre & par conſéquent réſonne, quoique très-bas, auſſi-bien que la corde totale & la plus longue partie *E B* $\frac{3}{4}$; mais ſi *E B* $\frac{3}{4}$ réſonne, elle doit produire la quarte *fa* qui eſt préciſément le ſon produit par ce même point de diviſion, quand *A B* eſt un monocorde & les trois ſons fondamentaux, *ut*, *fa* & *ſol*, ſont intimement liés enſemble. Le même raiſonnement auroit pu s'appliquer aux autres ſons trouvés ci-deſſus.

De plus, 1°. lorſque l'on racle la plus longue partie de la corde d'une trompette marine, les deux parties de la corde réſonnent, car lorſque la plus petite partie de la corde ſonore n'eſt pas une partie aliquote de la totale, au lieu d'un ſon diſtinct, on n'entend qu'un bruit diſcordant & déſagréable ; ce qui ne peut arriver qu'autant que le ſon de la plus longue partie ſe mêle à celui de la plus courte.

2°. Lorſqu'on fait réſonner une corde, elle produit, outre le ſon fondamental, ſa douzieme & ſa dix-ſeptieme majeure ; donc il eſt poſſible que la plus longue partie de la corde ſonore réſonne dans ſa totalité auſſi-bien que la corde totale même.

3°. enfin l'expérience de M. Tartini du troiſieme ton produit par deux deſſus, concourt, auſſi-bien que les deux remarques précédentes, à fortifier notre aſſertion, que l'échelle produite par la trompette marine, & que nous appellerons *harmonique*, parce qu'elle diviſe l'octave harmoniquement, eſt intimement liée avec l'échelle produite par le monocorde, & que nous appellerons *arithmétique* à cauſe qu'elle diviſe l'octave arithmétiquement, & que ces deux échelles ont pour fondamentale le ſon de la corde totale.

Mais il nous manque non-ſeulement les ſemi-tons, mais encore les ſons *re*, *la* & *ſi*, néceſſaires pour compléter l'échelle diatonique.

Puiſque tous les ſons trouvés en changeant la trompette marine en monocorde,

ont été prouvés intimement liés avec les ſons que produit la trompette marine même ; on pourra prendre pour fondamentale chaque ſon produit par le monocorde, c'eſt-à-dire, chaque ſon de l'échelle arithmétique.

Le ſon *ſol* donnera pour ſes harmoniques ſa tierce majeure *ſi* & ſa quinte *re*.

Le ſon *fa* donnera *la* & *ut*.

Le ſon *mi* donnera *ſol* ♯ & *ſi*, que nous avions déja trouvé.

Enfin *mi b* donnera *ſol*, que nous avons déja, & *ſi b* nouvelle note.

Par cette méthode, peu différente de celle de M. Tartini, nous avons donc non-ſeulement complété l'échelle diatonique, en trouvant *re*, *la* & *ſi*, qui lui manquoient ; mais nous avons encore trouvé *ſol* ♯ & *ſi b*.

Voici l'idée de l'auteur ſur la diſſonance.

Toutes les fois que deux notes conſonnantes reſtent, tandis que la troiſieme paſſe dans une autre harmonie, les deux notes reſtantes, conſonnantes auparavant, deviennent diſſonantes & déſagréables ſi on ne les ſauve pas, parce qu'elles n'appartiennent pas à l'harmonique. Toutes les notes appellées diſſonantes, ne le ſont donc que par leur poſition, & l'on peut rendre diſſonantes toutes les notes.

A proprement parler, il n'y a d'autres conſonnances que les notes de l'échelle harmonique, c'eſt pourquoi tous les ſons doivent en tirer leur origine & y retourner. Outre cette façon d'introduire les diſſonances dans le chant, on le peut encore en plaçant par anticipation, une note ſous deux notes conſonnantes, ce qui revient, au fond, à la même choſe ; quant à la ſeptieme, on en parlera plus bas.

En faiſant attention à la maniere compliquée dont nous avons été obligés de compléter l'échelle diatonique, & à ce que toute corde ſonore fait entendre, outre le ſon fondamental, ſa douzieme & ſa dix-ſeptieme majeure; nous nous croyons autoriſés à conclure que notre échelle diatonique n'eſt ni naturelle, ni dictée par la nature comme l'harmonie : en effet, l'échelle diatonique n'eſt en uſage que parmi les peuples civiliſés, & aucun animal ne la chante naturellement, à moins qu'on ne veuille ajouter foi à ce que l'on dit du paſſereaux ; au lieu que l'on diſtingue des tierces majeures & mineures, des quartes & des quintes dans le chant des oiſeaux, & que ces intervalles ſont préciſément ceux que fournit toute corde ſonore.

Mais avant d'aller plus loin, répondons à l'objection ſuivante qui paroît très-forte.

Pourquoi ſe ſervir des trois notes *ut*, *fa*, *ſol*, pour compléter l'octave, une de ces notes (*fa*) ne ſe trouvant pas dans l'échelle harmonique ; & pourquoi rejeter le *ſol* ♯ & le *ſi b* qui ſe trouvent par le *mi* & le *mi b* de l'échelle arithmétique, de la même maniere que le *la* par le *fa* de cette même échelle ?

Parce que toute la muſique conſiſte en cadence ; & ſi l'on demande pourquoi ? parce que l'oreille le veut ainſi.

Cela poſé il n'y a d'autre cadence dans les notes harmoniques, que du *ſol* à l'*ut* ; & la premiere note qui ſe préſente naturellement hors de l'échelle harmonique, c'eſt *fa*, qui eſt intimement lié avec *ſol*, comme nous l'avons déja prouvé, & comme nous le prouverons encore.

En établiſſant notre échelle diatonique, comme l'on vient de voir, nous trouverons une tierce mineure trop petite de *re* à *fa* ; car *re* quinte de *ſol* $\frac{2}{3}$ eſt $\frac{4}{9}$, & ramené dans l'octave $\frac{8}{9}$; & *fa*, quarte d'*ut*, eſt $\frac{3}{4}$; & le rapport de *re* $\frac{8}{9}$ à *fa* $\frac{3}{4}$ eſt de 32 à 27, au lieu d'être de 6 à 5 ; cette tierce mineure ſemble indiquer la néceſſité d'un tempérament ; mais ſi l'on fait attention que la maniere dont nous avons trouvé les tons *re* & *fa* eſt déterminée par la nature même, nous en conclurons que dans l'échelle diatonique d'*ut*, l'intervalle *re*, *fa* doit être plus petit qu'une tierce mineure ; donc le tempérament eſt inutile tant qu'on ne veut pas quitter le mode d'*ut* ; mais il devient néceſſaire d'abord qu'on veut s'en écarter : non-ſeulement l'intervalle *re*, *fa*, doit être changé quand on veut quitter le mode d'*ut*, mais encore l'intervalle *re*, *la*, qui n'eſt pas d'une quinte juſte, *&c.*

Avant d'expliquer comment on trouve l'échelle du mode mineur, remarquons qu'on ne peut prendre pour fondamentals dans l'échelle diatonique, que les ſons qui

trouvent leur tierce majeure & leur quinte juſte dans cette même échelle, parce que toute corde ſonore donne ces deux intervalles : cette remarque, néceſſaire pour former l'échelle en mineur, eſt auſſi une nouvelle preuve que l'échelle en majeur ne peut être tirée que des trois ſons *ut*, *fa* & *ſol*, qui ſont les ſeuls qui portent la tierce majeure & la quinte juſte.

En formant notre échelle arithmétique nous avons trouvé un ſon nommé *mi b*, conſonnant auec le fondamental *ut* ; voila le principe du mode mineur.

Je vais maintenant traduire mot à mot l'article dans lequel l'anonyme établit ſon échelle du mode mineur ; échelle qu'il prétend être *ut*, *re*, *mi b*, *fa* ※, *ſol*, *la b*, *ſi*, *ut* ; j'avertis mon lecteur que j'ai traduit fidellement cet article, & que s'il y trouve de l'obſcurité ce n'eſt pas ma faute ; j'ai fait tout ce qu'il a dépendu de moi pour le comprendre & l'expliquer par conſéquent, mais inutilement, parce que l'auteur ne fait aucun renvoi : tout ce que je crois avoir découvert, c'eſt que dans l'endroit où j'ai mis un (*re*) entre deux parentheſes à côté d'un *ſi*, c'eſt effectivement *re* qui doit y être, le *ſi* étant une faute d'impreſſion ; il en eſt de même de l'endroit où j'ai mis (*ſi*) à côté d'un *re*.

» Qu'un muſicien, après avoir bien établi » le mode majeur d'*ut*, deſcende d'*ut* à » *mi b* par *ſol*, *fa* & *mi*, & il trouvera qu'il » eſt paſſé du mode majeur au mode mi- » neur d'une façon imperceptible & agréa- » ble ; il pourra même faire une cadence » ſur l'*ut*, en faiſant ſuccéder le *re* au » *mi b* ; dans ce cas, il eſt entiérement » en mineur, & la difficulté conſiſte à » continuer dans ce mode. Avant d'aller » plus loin, il faut que je prie mon lecteur » de ſe reſſouvenir que nous avons déja » remarqué ci-deſſus que nous ne pou- » vons prendre pour fondamentales que » des notes qui ont une tierce majeure & » une quinte dans l'échelle : ici la nature » même de la choſe nous force d'en excep- » ter *ut*. Nous avons déja trouvé *ut*, *mi b*, » *ſol* ; mais pour pouvoir former une ca- » dence parfaite en *ut*, il faut que *ſol* porte » ſa tierce majeure *ſi*, & ſa quinte *re* ; & » nous avons par conſéquent *ſi*, *ut*, *re*, » *mi b*, & *ſol*. Le troiſieme ſon, qui appar- » tient à *ut* & *mi b*, eſt *la b* » (ici l'auteur renvoie à une figure qui contient la génération du troiſieme ſon d'une tierce mineure, ſuivant Tartini) : » il ne nous » manque donc plus qu'un ton entre *mi b* » & *ſol* pour achever l'octave : ſuppoſons » que ce ſoit *fa*, alors le troiſieme ſon » appartenant à *fa* & à *la b*, ſera *re b* ; » mais *re* a déja été trouvé & établi auſſi- » bien que *la b* ; donc puiſque *la b* pro- » duit avec *fa*, *re b*, ſon étranger à l'é- » chelle ; & puiſque ce *la b* ne peut pas être » altéré, il faudra néceſſairement altérer » le *fa* ; ſubſtituons-lui *fa* ※, tierce ma- » jeure de *re* ; & le troiſieme ſon appar- » tenant à *fa* ※, & *la b* eſt *ſi* (*re*) qui ap- » partient à l'échelle. J'aurois pu tout » auſſi-bien déterminer *fa* ※ par les troi- » ſiemes ſons appartenans à *re*, *fa*, & » à *re*, *fa* ※ ; dans le premier cas, on » auroit trouvé *ſi b*, qui ne peut apparte- » nir à l'échelle ; dans le ſecond, on au- » roit trouvé *re*, (*ſi*) qui y appartient. » J'obſerverai, à cette occaſion, que les » troiſiemes ſons qui appartiennent au *ſyſ-* » *tême* de la tierce mineure, ſeroient ex- » trêmement déſagréables ſi on les enten- » doit, parce qu'ils ſont doubles, & que » leur progreſſion eſt vicieuſe, mais que » cependant ils appartiennent véritable- » ment à cette échelle, comme il paroîtra » évident à tous ceux qui les examineront. » Nous avons à préſent trouvé tous les » ſons qui appartiennent au *ſyſtême* de la » tierce mineure ; car en changeant un » ſon, on change ſa relation avec tous » les autres, & par conſéquent tout le » *ſyſtême* ; c'eſt pourquoi *fa* & *ſi b* ſont » exclus.

» Examinons à préſent quelles notes de » l'échelle on pourra prendre pour fonda- » mentales ; ce ne ſauroit être *re*, car ſa » quinte *la b* eſt fauſſe ; ni *mi b*, dont » la quinte *ſi* eſt ſuperflue, ni *fa* ※, à » cauſe de ſa fauſſe quinte *ut* ; mais on peut » prendre *ſol*, dont la tierce *ſi* eſt majeure, » & la quinte *re* juſte ; on peut encore » predre *la b* par la même raiſon : *ſi* eſt » exclu à cauſe de ſa tierce mineure *re* ; » quant à *ut*, elle eſt naturellement fon- » damentale ; en ſorte que toutes les fon-

» damentales ſont *ut*, *la b*, & *ſol*. Par » le moyen de cette théorie, tirée en » grande partie de Tartini, & à l'aide » d'un exemple qu'il donne du mode mi- » neur, j'ai formé l'échelle du mode mi- » neur avec la baſſe, telle qu'on la trouve » *fig. 2, planche XV. de Muſiq. Suppl. » des Planches.* Il paroît par cette échelle » que le paſſage de *ſi* à *la b*, *ſol* & *fa* ※, » & celui de *la b* à *ſol*, *fa* ※ & *mi b*, ſont » parfaitement réguliers ».

J'avertis le lecteur que j'ai été obligé de tranſpoſer l'exemple de l'auteur; il eſt en *re* mineur dans l'original, & cependant l'anonyme en parle toujours comme étant en *ut* mineur.

» On objectera contre l'échelle qu'on » vient de donner, qu'on ne trouve au- » cune piece de muſique, où les ſons qu'on » y a inſérés, comme appartenans au » *ſyſtême* de la tierce mineure, ſoient uni- » quement employés. J'avoue franche- » ment qu'il ſera difficile de trouver une » pareille piece; mais on pourra trouver » des paſſages de ce genre dans les bons » compoſiteurs italiens, quoique l'uſage » n'en ſoit pas continuel & uniforme: cela » n'eſt point étonnant, quand on man- » que de principes pour ſe conduire: il » ne ſeroit pas même extraordinaire qu'on » ne trouvât nulle part un pareil paſſage, » puiſque, comme l'obſerve Ptolomée, » tout au commencement de ſes *Harmo- » niques*, *les ſens découvrent ce qui » eſt à peu-près vrai, & apprennent de la » raiſon ce qui l'eſt véritablement*: & un » peu plus bas, *un homme pourroit pren- » dre un cercle fait ſimplement à la main » pour juſte, juſqu'à ce qu'il en eût vu un » tracé avec le compas, & il en eſt de » même de l'oreille en muſique*: c'eſt par » cette raiſon qu'on ne peut jamais em- » ployer trop de peine & d'étude pour dé- » couvrir les principes de toutes les bran- » ches d'une ſcience, bien entendu que ces » peines & cette étude ſoient proportion- » nées à la dignité du ſujet.

Mais on ne s'écarte pas toujours de » l'échelle ci-deſſus mentionnée faute de » principes; au contraire, c'eſt ſouvent » parce qu'on change de mode, quoiqu'on » n'y faſſe pas attention. Le mode de la » tierce *mi b* au-deſſus, & *la b* au-deſſous » de la tonique, lui ſont tellement relatifs, » que la nature nous conduit perpétuelle- » ment à les faire ſentir; & toutes les fois » que cela arrive, on eſt obligé d'altérer » la quarte ou la ſeptieme; mais ce chan- » gement arrivera toutes les fois que la » tierce ou la ſixte, au-deſſus de la to- » nique, ſe trouveront dans le temps fort, » c'eſt-à-dire, quand ces deux notes ſe- » ront accentuées. Je n'affirmerai pas » que le changement ne puiſſe avoir lieu » dans d'autres cas; mais je ne me ſou- » viens pas actuellement d'aucun où l'on » doive en faire, & je laiſſe ce point, » ainſi que pluſieurs autres, à la déciſion » de juges compétens; j'ajouterai ſeule- » ment, que, ſuivant mon oreille & mon » ſentiment, l'effet du chant de pluſieurs » paſſages devenoit beaucoup meilleur, en » ſubſtituant *ſi* & *fa* ※ à *ſi b* & *fa*.

» Je ferai encore quelques obſervations » ſur l'échelle trouvée ci-deſſus.

» 1°. Il n'y a pas dans toute l'octave » deux tons entiers qui ſe ſuivent, ce qui » eſt un des caracteres de l'ancien chroma- » tique des Grecs.

» 2°. Il y a deux tétracordes de *fa* ※ » à *ſi*, & de *mi b* à *la b*, qui conſiſtent » chacun en deux dieſes, leſquelles priſes » enſemble, ſont moindres que le trihé- » miton incompoſé, autre caractere de » l'ancien chromatique. *Voyez* Ariſtide- » Quintilien & Euclide.

» 3°. La tierce mineure eſt douce & mé- » lancolique de ſa nature, ce qui eſt encore » un des caracteres de l'ancien chroma- » tique. Je pourrois appuyer cette aſſertion » de pluſieurs preuves, mais je me conten- » terai de deux: Ariſtide-Quintilien dit, *que » le genre chromatique eſt très-agréable & » très-plaintif*; & Plutarque demande » *pourquoi le chromatique attendrit l'ame?* » Ce n'eſt pas que je veuille conclure de » cette reſſemblance, que notre mode » mineur ſoit la même choſe que l'ancien » genre chromatique, je ſuis au contraire » ſûr qu'il n'en eſt rien, tant à cauſe de » ce que dit Tartini, dans ſon ouvrage, » que par d'autres raiſons.

» 4°. Enfin, ce *ſyſtême* pratiqué dans » toute ſa pureté, eſt non-ſeulement

propre

» propre à exprimer la douceur & la mé-
» lancolie, comme je l'ai déjà remarqué;
» mais il eſt encore bon pour le con-
» flit des paſſions diſcordantes du genre
» plaintif, comme eſt l'amour mêlé de dé-
» eſpoir, de jalouſie, &c. le contraſte perpé-
» tuel des petits & des grands intervalles y
» contribue, je crois, beaucoup à pro-
» duire cet effet ».

Dans tous les *ſyſtêmes* qu'on vient d'analyſer, on a eu recours à des expériences phyſiques, à des calculs & à des analogies. La plus grande partie des expériences dépendent de l'oreille; auſſi cet organe eſt-il le ſouverain juge dans la muſique. Tous les *ſyſtêmes* analyſés ci-deſſus, en rendant raiſon de pluſieurs choſes, en laiſſent d'autres dans l'obſcurité, & exigent ſur-tout qu'on abandonne pluſieurs uſages harmoniques auxquels nous ſommes faits: ſi donc on trouvoit un *ſyſtême* appuyé ſur peu de principes ſimples, qui ramenât toute l'harmonie à deux accords ſeulement; qui rendît cependant raiſon de toutes les phraſes & tranſitions harmoniques, employées par de bons maîtres, quelque bizarres que ces tranſitions puſſent paroître: ſi ce *ſyſtême*, malgré ſa ſimplicité, n'exigeoit aucun changement dans notre échelle diatonique même, & n'obligeoit à abandonner aucun uſage harmonique, reconnu pour bon de l'aveu des vrais compoſiteurs; enfin, ſi ce *ſyſtême* étoit démontré juſte par la pratique conſtante de tous les bons compoſiteurs Italiens, Allemands, & même François, avant M. Rameau, je crois qu'on pourroit avec raiſon le regarder comme le ſeul vrai, & par conſéquent comme le ſeul qu'on doive adopter.

Nous allons encore analyſer ce *ſyſtême*, qui eſt dû à M. Kirnberger, fameux muſicien Allemand, & actuellement au ſervice de S. A. R. madame la princeſſe Amélie de Pruſſe. Nous oſons répondre de la juſteſſe de l'analyſe, parce qu'elle a été faite ſous les yeux de l'auteur, que nous avons l'avantage de connoître particuliérement, & à qui nous devons tout ce que l'on pourra trouver de bon ſur l'harmonie; cet aveu coûteroit à notre amour-propre, ſi la ſatisfaction de reconnoître publiquement tout ce que nous devons à M. Kirnberger, n'étouffoit pas tout autre ſentiment.

Syſtême de M. Kirnberger. Puiſque la muſique eſt faite pour l'oreille, c'eſt ſur les jugemens de l'oreille que doivent ſe fonder les principes de la muſique.

Quand on parle des jugemens de l'oreille, on entend par-là les jugemens du plus grand nombre des bons muſiciens; ſi l'on vouloit s'en rapporter à l'oreille de chaque individu, on n'auroit jamais fini.

Notre muſique ne conſiſte qu'en différens intervalles; leurs noms, la maniere de les exprimer, *&c.* ſont ſuppoſés connus.

On conſidere les intervalles, ou dans leur ſucceſſion, comme dans la mélodie; ou dans leur aſſemblage, comme dans l'harmonie.

Par rapport à la mélodie, les intervalles ſont faciles ou difficiles à entonner; par rapport à l'harmonie, ils ſont conſonnans ou diſſonans: une expérience conſtante & uniforme prouve que les intervalles les plus conſonnans ſont auſſi les plus faciles à entonner; c'eſt pourquoi il eſt néceſſaire d'apprendre à connoître le degré de conſonnance de chaque intervalle.

On a ſouvent tâché de découvrir la cauſe naturelle de la conſonnance & de la diſſonance des tons. La plus grande partie des philoſophes ſont d'opinion que les intervalles, dont le rapport eſt le plus ſimple, ſont auſſi les plus conſonnans; & l'expérience appuye cette opinion. Deux cordes égales en tout ſens & également tendues, rendent deux ſons qui ſe confondent tellement qu'on n'en entend qu'un; l'uniſſon eſt donc la plus parfaite des conſonnances; mais le rapport de 1 à 1 eſt le plus ſimple, le plus facile à ſaiſir, de même que l'œil ſaiſit d'abord le rapport de deux lignes égales, poſées l'une à côté de l'autre.

Après l'uniſſon, l'oreille trouve l'octave, l'intervalle le plus conſonnant; elle entend deux tons, mais qui ſe confondent tellement, qu'elle a peine à les diſtinguer: ce ſont bien deux tons, mais non deux tons

différens ; mais la longueur des cordes qui produiſent une octave, ou, ſi l'on veut, le nombre de leurs vibrations ſont comme 1 à 2 ; rapport le plus ſimple après celui de 1 à 1.

Après l'octave vient la quinte, dont le rapport eſt de 2 à 3 ; puis la quarte dont le rapport eſt de 3 à 4 ; puis la tierce majeure, dont le rapport eſt de 4 à 5.

L'expérience nous prouve donc réellement que les intervalles dont les rapports ſont les plus ſimples, ſont auſſi les plus conſonnans ; mais plus les rapports ſont compoſés, moins les intervalles qu'ils expriment ſont conſonnans. Tout le monde s'apperçoit d'abord que la ſeconde majeure diſſonne : le rapport de cet intervalle eſt de 8 à 9, rapport difficile à ſaiſir, comme l'œil a peine à découvrir que de deux lignes poſées l'une à côté de l'autre, l'une eſt plus longue de $\frac{1}{9}$ que l'autre. Plus les tons s'approchent, plus l'intervalle devient diſſonant, & chacun s'apperçoit que la ſeconde mineure eſt plus diſſonante que la majeure.

La tierce mineure eſt reçue généralement comme une conſonnance ; mais comme l'on peut diminuer un peu cette tierce, dont le rapport eſt de 5 à 6, ſans qu'elle ceſſe d'être conſonnante, on eſt en droit d'en conclure que l'intervalle, dont le rapport eſt de 6 à 7, eſt le dernier que l'oreille ſaiſiſſe avec aſſez de facilité pour qu'elle le prenne pour conſonnant : de plus, l'intervalle exprimé par 8 à 9 eſt diſſonant ; celui qui eſt exprimé par 5 à 6 eſt certainement très-conſonnant, car on peut le diminuer ſans qu'il devienne diſſonant : or, entre les rapports de 8 à 9 & de 5 à 6, il n'y a que ceux de 6 à 7, & de 7 à 8 ; donc le rapport de 6 à 7 eſt encore conſonnant, mais celui de 7 à 8 eſt le premier diſſonant.

Il eſt vrai qu'on ne trouve pas l'intervalle de 6 à 7 ſur nos inſtrumens à touches : mais la *trompette* le donne. Tout le monde ſait bien que les *trompettes* & les *cors-de-chaſſe* donnent naturellement le ton *la* & *ſi b* trop bas, & le *fa* trop haut ; mais peu ſavent que les tons de la *trompette* & du *cor* ſont les vrais tons naturels. On peut prouver que toute corde ſonore ou toute cloche, donne, outre le ton principal exprimé par 1, les tons exprimés par $\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{6}$, $\frac{1}{7}$, *&c.* ; tons qui tous enſemble produiſent le vrai ſon total : ainſi le ton que les joueurs de *cor* regardent comme *ſi b*, eſt un vrai ton naturel, exprimé par $\frac{1}{7}$, comme *fa* eſt le ton $\frac{1}{11}$ & *la* $\frac{1}{13}$.

L'on feroit donc bien d'adopter dans notre *ſyſtême* muſical le ton $\frac{1}{7}$, qui, ramené dans la premiere octave, eſt $\frac{4}{7}$: en appellant *ut* le ton fondamental, ce nouveau ton, que nous appellerons *i*, tomberoit entre *la* $\frac{3}{5}$ & *ſi b* $\frac{8}{15}$.

L'accord *ut*, *mi*, *ſol*, *i*, eſt réellement un accord à quatre parties conſonnant, & non un accord des ſeptiemes diſſonant ; cela eſt prouvé par l'uſage que font quelquefois les meilleurs compoſiteurs de la ſixte ſuperflue & de la ſeptieme mineure, qu'ils traitent comme des conſonnances, ſans doute parce qu'alors l'oreille les prend pour l'intervalle $\frac{4}{7}$.

Puiſque la tierce mineure $\frac{5}{7}$ eſt la plus petite conſonnance, la ſixte majeure $\frac{7}{12}$ qui en eſt renverſée, ſera la plus grande ; & on a, outre l'uniſſon & l'octave, encore quatre ſortes de conſonnances, la tierce, la quarte, la quinte & la ſixte, ou plutôt l'on n'en a que deux, la ſixte n'étant qu'une tierce, & la quarte une quinte renverſée.

Mais il ne faut pas regarder toutes les tierces, quartes, quintes & ſixtes comme conſonnantes ; les noms des intervalles ont été pris de leur emplacement dans l'échelle diatonique ; ainſi il y a tel intervalle qu'on appelle *tierce*, *quarte*, &c. à cauſe de ſa place, quoiqu'il diſſonne réellement très-fort ; c'eſt ainſi qu'on appelle *ut*, *ut* ※ une octave ſuperflue, *ut*, *fa* ※ une quarte ſuperflue, *&c.* Voici les véritables conſonnances & leurs rapports.

La tierce mineure $\frac{5}{6}$ — la ſixte majeure $\frac{5}{3}$.
La tierce majeure $\frac{4}{5}$ — la ſixte mineure $\frac{8}{5}$.
La quarte $\frac{3}{4}$ — la quinte $\frac{3}{2}$.

Et ſi l'on admettoit la note *i* l'intervalle exprimé par $\frac{4}{7}$.

Ces intervalles ſont dans leur plus grande pureté, mais l'expérience nous apprend qu'ils peuvent un peu varier ſans devenir

dissonans. La quarte peut être d'un semi-comma, ou de $\frac{1}{100}$ trop forte, & par conséquent la quinte d'autant trop foible. La tierce majeure peut être d'un comma ou de $\frac{1}{80}$ trop forte, & par conséquent la sixte mineure d'autant trop foible. Enfin, la tierce mineure peut être trop foible d'un comma ou de $\frac{1}{80}$, & par conséquent la sixte majeure trop forte d'autant.

Tous les autres tons sont dissonans.

Dans la musique d'aujourd'hui, tout chant, quel qu'il soit, est accompagné de plusieurs autres chants simultanés, qui ne font qu'un tout avec le principal; on entend donc plusieurs tons à la fois, & on appelle *accord* cet assemblage de tons simultanés, & *harmonie* l'effet qui en résulte.

L'accord est consonnant quand tous les intervalles dont il est composé sont consonnans.

On ne peut donc avoir que trois accords consonnans, où tous les intervalles consonnans soient réunis.

1°. L'accord composé du son fondamental de sa tierce, de sa quinte & de son octave.

2°. L'accord composé du son fondamental, de sa tierce, de sa sixte & de son octave.

3°. Enfin celui qui est composé du son fondamental, de sa quarte, de sa sixte & de son octave.

L'accord consonnant le plus complet a donc trois tons outre le principal. Dans le fond, les trois accords consonnans dont on vient de parler, & dont le premier est plus harmonieux que le second, comme le second l'est plus que le troisieme; ces trois accords ne sont que des faces différentes du premier que nous appellerons *triade harmonique*, ou simplement *triade*.

Il est très-probable qu'on a composé long-temps de la musique sans dissonances. L'idée de rendre l'harmonie plus piquante, en la faisant desirer, peut avoir occasionné l'usage des dissonances, en suspendant l'harmonie d'une note de la base sur une autre, au lieu de frapper d'abord l'accord de cette derniere. Pour éclaircir ceci, supposons qu'à l'accord parfait d'*ut* on veuille faire succéder l'accord parfait mineur de *re*, ou celui de sixte sur *fa*, ou le parfait majeur de *sol*, il est clair qu'en suspendant dans le premier & le second cas le *mi* du premier accord, on a une neuvieme & une septieme, & en suspendant l'*ut* dans le troisieme cas une quarte dissonante. *Voyez fig. 2, n°. 1, 2 & 3, Planc. XV de Musiq. Suppl. des Planches.*

Après avoir essayé de suspendre par une dissonance la consonnance d'un accord, il étoit naturel d'essayer d'en suspendre deux, & enfin de pratiquer la suspension dans la base même, d'où résulterent les accords de $\frac{9}{4}$, de $\frac{9}{7}$, de $\frac{6}{4}$ dissonant, & enfin celui de $\frac{5}{2}$, comme on le peut voir *fig. 3, n°. 1, 2, 3, & fig. 4, Planc. XV de Musiq. Suppl. des Planches.*

On s'apperçut bientôt que ces dissonances ne pouvoient se pratiquer que par suspension, & qu'ainsi la dissonance devoit avoir été frappée dans l'accord précédent comme consonnance, rester & devenir dissonance; de-là la regle de *préparer la dissonance.*

Et comme ces dissonances ne font qu'occuper la place de la consonnance pendant un temps, & puis passer à cette consonnance, on nomma cette marche *sauver la dissonance*, c'est-à-dire, la faire passer à la consonnance dont elle occupoit la place.

Il paroît, par ce que l'on vient de dire, que ces dissonances peuvent toujours être omises, sans que la véritable harmonie ni sa marche en souffrent; c'est pourquoi nous les nommerons *dissonances accidentelles.*

L'origine que M. Kirnberger donne à la septieme mineure dans l'accord de dominante tonique, étant à très-peu de chose près la même que celle qu'on trouve dans l'article DISSONANCE. (*Musiq.*) nous l'omettrons ici.

On fera toujours bien de préparer la septieme; cette préparation peut se faire de deux façons, lorsque la septieme même est préparée; lorsque c'est la base. *Voyez fig. 5, n°. 1 & 2, Pl. XV de musique, Suppl. des Planches.*

La septieme produit deux effets sur l'oreille; d'abord elle détermine la marche

de la baſe, qui, après cet accord, veut retourner à la tonique ; enſuite elle empêche qu'il n'y ait un repos ſur la note de la baſe ; c'eſt pourquoi on eſſaya bientôt d'ajouter une ſeptieme à toutes les triades où l'oreille auroit, ſans cela, cru ſentir un repos ; & voilà l'origine des différens accords de ſeptieme.

Puiſque après l'accord de ſeptieme la baſe doit paſſer à la tonique, ou du-moins à une dominante, par une marche de quatre en montant, ou de quinte en deſcendant ; que ſi l'on ôte cette ſeptieme on charge l'effet de l'harmonie, parce que ſa marche n'eſt plus abſolument déterminée, & que le repos n'eſt plus empêché, & puiſque enfin cette ſeptieme eſt eſſentielle à l'accord & n'occupe pas la place d'une conſonnance, comme les autres diſſonances, nous lui donnerons le nom de *diſſonance eſſentielle.*

Juſques ici nous avons parlé de la triade ſans en diſtinguer les différentes ſortes ; il eſt temps de le faire : il y a trois ſortes de triades.

1°. Celle dont la quinte eſt juſte & la tierce majeure, & qu'on appellera *triade majeure.*

2°. Celle dont la quinte eſt juſte & la tierce mineure, & qu'on appellera *triade mineure.*

3°. Enfin celle dont la quinte eſt fauſſe & la tierce mineure, & qu'on appellera *triade diminuée.*

Cette derniere triade paroît d'abord devoir être diſſonante, l'expérience prouve le contraire, & l'oreille prend très-bien la triade diminuée pour conſonnante, quand elle eſt placée ſur le ton convenable, c'eſt-à-dire, en majeur ſur la note ſenſible, & en mineur ſur la ſeconde note du mode ; car ces notes n'ont point de quinte juſte dans l'échelle du mode régnant ; & l'oreille trouve moins choquant de prendre une quinte fauſſe pour juſte, que d'entendre une quinte juſte formée par un dieſe tout-à-fait étranger au mode régnant. Il eſt facile de voir, par tout ce qu'on vient de dire, que la triade diminuée ne peut ſe pratiquer que dans le courant d'une phraſe, & jamais au commencement ni à la fin.

Puiſqu'il y a trois ſortes de triades, nous aurons auſſi trois ſortes d'accords de ſeptieme fondamentaux ; & la ſeptieme pouvant auſſi être majeure, nous aurons les quatre accords fondamentaux de ſeptieme, qu'on trouve *fig. 6, planc. XV de Muſiq. Suppl. des Pl.* & qui ſe ſuivent à meſure qu'ils ſont plus diſſonans.

Pour connoître donc tous les accords poſſibles, prenez toutes les triades & leurs renverſemens, en y pratiquant toutes les ſuſpenſions poſſibles.

Ajoutez la ſeptieme à chacune de ces triades, renverſez-les & pratiquez toutes les ſuſpenſions poſſibles ſur ces accords de ſeptieme & ſur leurs renverſemens, & obſervez que par ce moyen toutes les conſonnances & les diſſonances peuvent être diſſonances accidentelles.

Nous avons donc en tout quatre ſortes d'accords.

1°. Les accords conſonnans.

2°. Les accords diſſonans qui ont des diſſonances eſſentielles.

3°. Les accords diſſonans qui ont des diſſonances accidentelles.

4°. Enfin ceux qui ſont combinés de deux derniers, c'eſt-à-dire, qui contiennent des diſſonances eſſentielles & accidentelles.

Mais toute l'harmonie ne conſiſte qu'en deux accords fondamentaux.

1°. La triade.

2°. L'accord de ſeptieme ou l'accord diſſonant eſſentiel.

Les diſſonances accidentelles n'étant que des ſuſpenſions, ne peuvent paroître que dans le temps fort, & ſe ſauver dans le temps foible, la baſe reſtant ſur le même ton : les diſſonances eſſentielles peuvent paroître également dans le temps fort & dans le foible, & ſe ſauvent toujours par une marche de la baſſe fondamentale.

Nous avons déjà dit que tous les intervalles peuvent devenir des diſſonances accidentelles ; voilà d'où vient qu'il y a un accord conſonnant de *ſixte-quarte* & un diſſonant. *Voyez* SIXTE, (*Muſique.*)

Par la même raiſon il y a une ſeptieme diſſonance eſſentielle, c'eſt celle de l'accord de ſeptieme, & une ſeptieme diſ-

ſonance accidentelle & dont nous allons dire quelque choſe.

La ſeptieme accidentelle eſt ou une octave ſuſpendue ; dans ce cas la ſeptieme eſt toujours majeure ; ou une ſixte ſuſpendue ; dans ce cas la ſeptieme peut être majeure, mineure & diminuée.

Lorſque la ſeptieme majeure ſuſpend l'octave, on la reconnoîtra d'abord, parce que rien n'empêche de frapper d'abord l'octave au lieu de la ſeptieme. *Voy. fig. 7, planc. XV de Muſiq. ſuppl. des planches.*

Il en eſt de même quand une ſeptieme ſuſpend la ſixte ; on pourroit d'abord frapper cette ſixte. *Voyez fig. 8, n°. 1, 2, 3, 4 & 5, planc. XV de Muſique Suppl. des planc.* où pour épargner la place nous avons omis la préparation des diſſonances accidentelles, nous contentant de marquer la note préparée d'une liaiſon.

Dans les *n°. 3, 4 & 5* de cet exemple, on remarquera d'autant mieux la différence de la ſeptieme accidentelle & de l'eſſentielle, qu'elles s'y trouvent toutes les deux ; l'accidentelle, eu égard à la baſſe continue, & l'eſſentielle, eu égard à la baſſe fondamentale.

Nous avons déjà remarqué que les diſſonances accidentelles doivent ſe ſauver ſur la même note de la baſſe, & dans le temps foible de la meſure : il arrive cependant quelquefois qu'on prolonge le ſauvement d'une diſſonance accidentelle juſqu'au temps fort ſuivant, & que par conſéquent la note de baſſe change en même temps, ce qui donne à la diſſonance accidentelle l'air d'une diſſonance eſſentielle ; mais on les reconnoît d'abord à ce qu'on peut les omettre ſans changer en rien l'harmonie fondamentale. *Voyez fig. 9, planc. XV de Muſique. Suppl. des planches*, & remarquez qu'on ne peut prolonger ainſi le ſauvement d'une diſſonance accidentelle, que lorſque la note ſur laquelle elle ſe ſauve appartient effectivement à l'accord ſuivant.

Lorſque dans l'accord de dominante tonique, ſoit en majeur ſoit en mineur, on ſuſpend l'octave par la neuvieme, & qu'on ne ſauve cette neuvieme que ſur l'accord ſuivant, on obtient, en omettant le ton fondamental, un accord de ſeptieme qu'on pourroit être tenté de regarder comme un accord de ſeptieme eſſentielle. *Voyez fig. 10, n°. 1 & 2, planc. XV de Muſique. Suppl. des planches.* Effectivement pluſieurs théoriciens ont regardé l'accord de ſeptieme diminuée, qui provient du ſecond de ces accords, comme un accord fondamental. D'autres, à la vérité, ſe ſont apperçus que cela n'étoit pas juſte, & ont pris pour fondement l'accord de dominante tonique, mais ils ont regardé la neuvieme comme diſſonance eſſentielle dans cet accord, en quoi ils ſe ſont trompés, car on peut ſauver la neuvieme de l'accord fondamental ſur l'octave, & la ſeptieme de l'accord qui en provient ſur la ſixte, ſans que la baſſe marche, & ſans que la progreſſion de l'harmonie change, ce qui eſt directement oppoſé à la nature d'un accord fondamental. *Voyez* FONDAMENTAL. (*Muſique.*) Il eſt donc clair que tout accord de ſeptieme où la baſſe continue monte d'un ſemi-ton majeur ſur une tonique, n'eſt autre choſe qu'un accord de dominante, dans lequel on a ſuſpendu l'octave par la neuvieme, & prolongé le ſauvement juſque ſur l'accord ſuivant. On pourra nommer cet accord de ſeptieme, *accord de ſeptième impropre.*

L'accord de ſeptieme diminuée, ou l'accord de ſeptieme impropre qui réſulte de l'accord de dominante tonique, ne ſont jamais équivoques, mais un accord de ſimple dominante peut l'être quelquefois, & n'être au fond qu'un accord de dominante avec neuvieme, dont on a retranché le ton fondamental, ou être un véritable accord de ſeptieme ; dans ce cas c'eſt l'harmonie qui précede cet accord, qui doit terminer l'incertitude. Par exemple, dans la *fig. 11, n°. 1, planc. XV de Muſiq. Suppl. des Planches.* L'accord de ſeptieme ſur le *mi* eſt impropre, il provient d'un accord de ſeptieme ſur *ut* avec la neuvieme qui ſe ſauve ſur la tierce de l'accord ſuivant ; mais dans la *fig. 11, n°. 2*, l'accord de ſeptieme ſur *mi* eſt un véritable accord de dominante.

Voici un cas où l'harmonie qui ſuit l'accord de ſeptieme indique s'il eſt eſſentiel ou impropre : dans la *fig. 11,*

n°. 3, il eſt clair que la ſeptieme eſt eſſentielle, & qu'elle n'eſt qu'accidentelle ou impropre dans la *fig.* 22, n°. 4.

L'accord de ſeptieme eſſentielle ſur la dominante tonique étant le plus parfait des accords diſſonans, & l'oreille pouvant le ſaiſir avec facilité, on peut omettre la préparation de la ſeptieme dans cet accord ſeulement, il faut faire attention que la ſeptieme & l'octave du ſon fondamental ne faſſent pas une ſeconde, parce que l'accord perd par-là de ſa clarté. Lorſqu'un accord diſſonant eſt à pluſieurs parties, il faut ſur-tout faire attention à bien diſtribuer les intervalles, enſorte que l'oreille les puiſſe tous ſaiſir. Dans un accord il faut conſidérer chaque intervalle, en le rapportant au ſon fondamental, & aux autres intervalles du même accord. Plus il y a de diſſonances par rapport au ſon fondamental, plus il faut que les intervalles qui compoſent l'accord ſoient conſonnans entr'eux, au moins faut-il les diſtribuer, enſorte que chaque ton puiſſe être diſtingué; c'eſt pourquoi il ne faut point de plus petit intervalle que la tierce mineure dans un accord compoſé de pluſieurs tons diſſonans contre la baſſe. Un accord diſſonant eſt le plus facile à ſaiſir, lorſque chaque intervalle conſonne avec le ſuivant; mais s'il y a des ſecondes dans l'accord, il devient plus obſcur, & cela à meſure qu'il s'y trouve plus de ſecondes; voilà d'où vient qu'on peut frapper ſans préparation la neuvieme dans un accord de dominante tonique, pourvu que tout l'accord ſoit diſpoſé par tierces. *Voyez* NEUVIEME, (*Muſiq.*) Voilà encore d'où vient qu'on ne peut pas renverſer tous les accords diſſonans, ou du moins employer tous leurs renverſemens: on peut remarquer en général qu'un accord diſſonant de pluſieurs tons, dans lequel la diſſonance accidentelle eſt à la baſſe, eſt toujours le plus dur & le moins facile à ſaiſir.

Après avoir expliqué ce que c'eſt que les vrais accords fondamentaux & leurs uſages, examinons maintenant pluſieurs accords qui paroiſſent très-ſinguliers, & dont nous eſperons rendre bon compte ſuivant nos principes.

L'accord de ſixte ſuperflue n'eſt, comme l'a très-bien remarqué M. Rouſſeau, qu'un accord de petite ſixte majeure, diéſée par accident. Quand nos anciens muſiciens vouloient pratiquer un repos ſur la dominante-tonique d'un mode mineur, ils le faiſoient à l'aide de l'accord de petite ſixte majeure qui conduit naturellement à l'accord de dominante-tonique. *Voyez fig.* 1, n°. 1, *planc. XVI. de Muſiq. Suppl. des Planches*; ils voulurent rendre cette cadence plus piquante, & diéſerent le *re*, ce qui rendoit l'accord de dominante tonique ſur le *mi* abſolument néceſſaire, & faiſoit mieux ſentir le repos; mais pour éviter la fauſſe relation qui réſultoit du *fa* de la baſſe & du *re* ♯ du deſſus, fauſſe relation rigidement défendue alors, ils diéſerent auſſi en même temps le *fa*, & arrangerent leur harmonie comme *fig.* 1, n°. 2, *planc. XVI de Muſique, Suppl. des Planches*, ce qui donne un véritable accord de petite ſixte majeure renverſé d'un accord de dominante-tonique. Les modernes voulurent conſerver ce que cette derniere cadence avoit de piquant, mais ils changerent le *fa* ♯ en *fa* ♮, parce que ce *fa* ♯ éloignoit trop la modulation du mode mineur de *la* régnant, & par ce moyen ils eurent l'accord de ſixte ſuperflue, tel qu'on le pratique aujourd'hui, & qu'on peut le voir *fig.* 1, n°. 3, *planc. XVI de Muſiq. Suppl. des planches.* Cet accord de ſixte ſuperflue n'eſt au fond qu'un ornement tranſporté du chant dans l'harmonie; elle occupe toujours la place d'une ſixte majeure; c'eſt pourquoi elle ne porte aucun changement dans l'harmonie fondamentale, & peut encore moins être un accord fondamental. L'accord de ſixte ſuperflue a donc toujours pour fondamental la quinte fauſſe au-deſſous de la note qui porte cet accord; & ſi l'on ſubſtitue la quinte au triton dans l'accord de ſixte ſuperflue, cette quinte n'eſt au fond que la neuvieme du ton fondamental.

De même que la ſixte ſuperflue n'eſt

qu'un accident qui ne change en rien l'harmonie fondamentale, de même la quinte ſuperflue ne change en rien l'harmonie fondamentale, & n'eſt qu'un dieſe accidentel, auquel on ne fait pas attention dans la baſſe fondamentale. Ainſi la baſſe fondamentale de l'accord de quinte ſuperflue & de tous ſes renverſemens, *fig.* 2, *n°.* 1, 2 & 3, *planc. XVI de Muſiq. Suppl. des planches*, eſt toujours *ut* avec la triade majeure.

En général, par-tout où la marche de l'harmonie n'eſt pas changée par un ※, on peut regarder ce ※ comme nul, & on ne doit pas plus le compter dans l'harmonie fondamentale que ſi c'étoit une diſſonance accidentelle.

L'accord compoſé de l'octave diminuée de la ſixte & tierce mineure eſt encore dans ce cas. On trouve cet accord preſque par-tout aujourd'hui, & l'on s'en ſert principalement pour parvenir à une cadence ſur la dominante-tonique du mode régnant. Lorſque dans cet accord l'octave diminuée & la ſixte ſont préparées, alors l'harmonie fondamentale ne ſouffre aucune difficulté, parce que ces deux diſſonances n'étant que des ſuſpenſions de la ſeptieme & de la fauſſe quinte, ne ſont comptées pour rien, & la baſſe fondamentale eſt telle qu'on peut le voir *fig.* 2, *planche XIII de Muſique*, *Suppl. des planches*, où l'on frappe la ſeptieme & la neuvieme ſans préparation, comme il eſt permis dans ce cas, & on les ſuſpend de l'octave diminuée & de la ſixte mineure.

Que ſi l'on trouve quelquefois l'octave diminuée ſans aucune préparation, que même cette octave ſoit ſuſpendue par une neuvieme, nous répondrons que toujours la véritable baſſe fondamentale eſt la tierce majeure au-deſſous de la note qui porte l'accord d'octave diminuée, & qu'il eſt impoſſible de rendre raiſon des extravagances des compoſiteurs modernes.

Tous les muſiciens ſavent que pour rendre le chant de la baſſe continue plus agréable, on y inſere des notes de goût, & que quand le chant d'une des autres parties l'exige, on donne à cette partie auſſi des notes de goût, mais qui conviennent à celles de la baſſe continue; ce qui produit quelquefois en apparence des accords dont la marche n'eſt pas réguliere: de même on inſere ſouvent entre un accord & un autre, un troiſieme accord qui rend la tranſition plus piquante, ſans que pour cela l'harmonie fondamentale ſoit changée, & que cet accord y entre pour rien. Les exemples, *fig.* 3, *n°.* 1, 2 & 3, *planc. XVI de Muſiq. Suppl. des planches*, feront mieux comprendre cela que les paroles; nous les avons choiſis, parce qu'ils ſont les plus ſinguliers.

L'accord de ſixte ajoutée de M. Rameau, doit être auſſi conſidéré ſous ce point de vue, & non comme un accord fondamental. D'abord l'accord de ſixte ajoutée paroît toujours dans le temps foible de la meſure & entre deux accords fondamentaux, dont la ſucceſſion eſt des plus naturelles; c'eſt-à-dire, entre l'accord de la tonique & celui de la dominante tonique; enſuite, ſi l'on veut regarder la ſixte ajoutée comme un accord fondamental, parce qu'il ſert à paſſer de la tonique à ſa dominante, il faudra auſſi regarder tous les ſeconds accords de la *fig.* 3, *n°.* 1, 2 & 3, *de la planche XVI de Muſiq. Suppl. des planc.* comme autant d'accords fondamentaux; ce qui eſt abſurde.

Mais, repliquera-t-on, il arrive ſouvent que l'accord de ſixte ajoutée eſt ſur le temps fort de la meſure, & qu'il procede irréguliérement, ſi l'on veut le conſidérer comme renverſé, d'un accord de ſimple dominante.

Nous répondons d'abord que le temps fort & le foible ſont non-ſeulement relatifs à la meſure même, mais encore à la diſtribution de cette meſure; dans l'*alla-breve*, il arrive ſouvent que toute une meſure eſt un temps, & qu'ainſi la premiere meſure eſt le temps fort, & la ſeconde le temps foible; enſorte que dans ce cas la ſixte ajoutée peut ſe trouver dès le commencement de la meſure, & ne point avoir une marche conforme à un accord de ſixte quinte,

ſans pour cela être un accord fondamental.

En ſecond lieu, il peut y avoir une ellipſe après l'accord de ſixte ajoutée, enſorte que cet accord ſoit réellement un accord de ſixte quinte, quoiqu'il n'en ait pas la marche réguliere.

Pour prouver ce que nous venons d'avancer, examinons la ſuite d'harmonie, *fig. 4, n°. 2, planc. XVI de Muſiq. Suppl. des planc.* En regardant la ſixte ajoutée comme un accord fondamental, & dont la ſixte *re* doit ſe ſauver en montant ſur le *mi*, la baſſe fondamentale eſt telle que dans le *n°. 2*, ſucceſſion qui n'eſt certainement pas naturelle, ou, pour mieux dire, ſucceſſion tout-à-fait impoſſible; au lieu qu'en regardant l'accord de la ſixte ajoutée comme un véritable accord de ſimple dominante renverſé, & faiſant une ellipſe, on a la baſſe fondamentale *n°. 2*, qui eſt beaucoup plus naturelle & où l'on a marqué d'une croix la note dont l'accord eſt omis par ellipſe.

Voilà comment on peut expliquer toute l'harmonie par le moyen de deux accords, celui de tierce-quinte ou triade, & l'accord eſſentiel de ſeptieme.

A préſent il s'agiroit de déterminer toutes les progreſſions poſſibles de la baſſe fondamentale; mais comme cela nous meneroit trop loin, nous nous contenterons de dire que la plus naturelle eſt celle de quarte ou de quinte, enſuite celle de tierce en deſcendant, & en troiſieme lieu celle de ſeconde dans le cas où un ton monte de ſeconde ſur une ſimple dominante, ou ſur une dominante tonique. (*F. D. C.*)

SYSTÊME, (*Finance.*) on a donné très-bien ce nom, vers l'an 1720, au projet connu & exécuté par le ſieur Law écoſſois, de mettre dans ce royaume du papier & des billets de banque pour y circuler, & repréſenter l'argent monnoyé, comme en Angleterre & en Hollande. J'ai vu pluſieurs éloges de ce grand projet, & quelques-uns faits avec éloquence. C'étoit, dit M. Dutot, un édifice conſtruit par un habile architecte, mais dont les fondemens n'avoient été faits que pour porter trois étages Sa beauté ſurpaſſa même les eſpérances que l'on en avoit conçues, puiſqu'il fit mépriſer pendant quelques mois l'or & l'argent, eſpece de miracle que la poſtérité ne croira peut-être pas. Cependant, ſans égard au bien que la poſtérité pouvoit retirer de cette idée, une puiſſante cabale formée contre l'architecte, eut aſſez de crédit pour engager le gouvernement à ſurcharger ou à élever cet édifice juſqu'à ſept étages, en ſorte que les fondemens ne pouvant ſupporter cette ſurcharge, ils s'écroulerent, & l'édifice tomba de fond en comble. Voilà bien de l'eſprit en pure perte.

Je veux croire cependant que le ſieur Law, en formant une banque, ſe propoſoit d'augmenter utilément la circulation publique, de faciliter le commerce, & de ſimplifier la perception des revenus du roi; mais comment pouvoit-il ſe flatter, dans la diſette la plus générale, d'établir une banque de crédit qui eût la confiance de la nation & des étrangers? Si l'on parut, pendant quelques mois, donner la préférence des billets de ſa banque à l'argent réel, c'étoit dans la vue de les fondre, & d'en tirer du profit dès qu'ils auroient hauſſé davantage par le délire de la nation. Enfin, les rembourſemens du ſieur Law n'ont enrichi que des familles nouvelles, en ruinant les anciennes, & les débris de ſon *ſyſtême* n'ont produit dans l'état qu'une compagnie excluſive de commerce, dont je laiſſe à de plus habiles que moi à calculer les avantages relativement au bien public. (*D. J.*)

SYSTÊME, (*Rubanier.*) ſe dit en galon pour la fabrication duquel on ſe ſert de deux navettes, l'une de filé d'or ou d'argent pour travailler en-deſſus, & l'autre de ſoie convenable à la couleur pour le deſſous; par ce moyen, il ne paroît point de filé du tout en-deſſous, ce qui épargne conſidérablement les étoffes d'or ou d'argent.

SYSTOLE, ſ. f. *en Médecine*, eſt la contraction du cœur d'un animal, par laquelle le ſang eſt pouſſé des ventricules du cœur dans les arteres. *Voy.* CŒUR, SANG, ARTERE, *&c.*

La *ſyſtole* du cœur eſt très-bien expliquée par Lower, qui montre que le cœur eſt

eſt un véritable muſcle, dont les fibres ſont miſes en action, comme celles des autres muſcles, par le moyen de certaines branches de la huitieme paire des nerfs qui s'y diſtribuent, & qui y tranſmettent du cerveau le fluide nerveux, autrement les eſprits animaux. L'abord de ces eſprits fait enfler les fibres muſculaires du cœur, & ainſi les raccourcit. En conſéquence la longueur du cœur diminue, ſa largeur ou ſon épaiſſeur augmente, la capacité des ventricules devient moindre, les orifices tendineux des arteres ſe dilatent, ceux des veines ſont formés par leurs valvules, & le ſang contenu dans les ventricules eſt exprimé dans les orifices des arteres. *Voyez* MUSCLE.

Tout cela s'appelle *ſyſtole* ou *contraction du cœur*. L'état oppoſé à celui-là ſe nomme *la diaſtole*, ou *la dilatation du cœur*. *Voyez* DIASTOLE & POULS.

Drake ajoute à l'explication de Lower, que les muſcles intercoſtaux & le diaphragme contribuent à la *ſyſtole*, en ouvrant au ſang un paſſage du ventricule droit du cœur au ventricule gauche, à travers les poumons, ſans quoi le ſang ne pourroit paſſer d'un ventricule à l'autre; & par ce moyen, l'obſtacle que le ſang contenu dans le ventricule droit formeroit néceſſairement à ſa contraction, ne ſubſiſte plus. *Voyez* CONTRACTION.

Lower & Drake prétendent que la *ſyſtole* eſt l'état naturel du cœur, & que la diaſtole eſt ſon état violent. Boerhaave prétend au contraire que la *ſyſtole* eſt l'état violent, & la diaſtole l'état naturel.

SYSTOLE, *dans la Poéſie grecque & latine*, figure ou licence poétique, par laquelle d'une ſyllabe longue on en fait une breve, comme dans ce vers de Virgile.

Matri longa decem tulerunt faſtidia menſes.

SYSTYLE, ſ. f. (*Architect.*) bâtiment où les colonnes ſont placées moins près les unes des autres, que dans les pycnoſtyles; la meſure de cet eſpacement eſt d'ordinaire de deux diametres, ou de quatre modules entre deux fûts. Ce mot eſt compoſé de σύν, *avec*, & στύλος, *colonne*.

SYTHAS, (*Géog. anc.*) fleuve du Péloponnèſe, dans la Sicyonie, ſelon Pauſanias *l. II. cap. xij.* Si vous prenez, dit-il, le chemin qui mene de Titane à Sicyone le long du rivage, vous verrez à gauche un temple de Junon, qui n'a plus ni toît ni ſtatue; on croit que ce temple fut autrefois conſacré par Prætus, fils d'Abas. Plus loin, en tirant vers le port des Sicyoniens, ſi vous vous détournez un peu pour voir les ariſtonautes (c'eſt ainſi qu'on nomme l'arcenal de Pelline), vous trouverez à la gauche, & preſque ſur votre chemin, un temple de Neptune. Mais ſi vous prenez le grand chemin entre les terres, vous ne ſerez pas long-temps ſans côtoyer l'Elyſſon & le *Sythas*, deux fleuves qui vont tomber dans la mer. (*D. J.*)

SYZYGIES, ſ. f. pl. (*en Aſtronomie*) c'eſt un terme dont on ſe ſert également pour marquer la conjonction & l'oppoſition d'une planete avec le ſoleil. *Voyez* CONJONCTION & OPPOSITION.

Ce terme s'emploie ſur-tout en parlant de la lune.

On ſait, dans l'aſtronomie phyſique, que la force qui diminue la peſanteur de la lune dans les *ſyzygies* eſt double de celle qui l'augmente dans les quadratures; en ſorte que dans les *ſyzygies*, la peſanteur de la lune eſt diminuée en partie par l'action du ſoleil; & cette partie eſt à la peſanteur totale, comme 1 eſt à 89, 36; au lieu que dans les quadratures ſa peſanteur augmentée eſt à la peſanteur totale, comme un eſt à 178, 73. *Voyez* QUADRATURE.

Quand la lune eſt dans les *ſyzygies*, ſes apſides ſont rétrogrades. *Voyez* APSIDE & LUNE.

Quand la lune eſt dans les *ſyzygies*, les nœuds ſe meuvent très-vîte contre l'ordre des ſignes; enſuite leur mouvement ſe ralentit petit-à-petit, juſqu'à ce qu'ils parviennent au repos, lorſque la lune arrive aux quadratures. *Voyez* NŒUD.

Enfin, quand les nœuds arrivent aux *ſyzygies*, l'inclinaiſon de l'orbite eſt la plus petite de toutes.

Ajoûtez que ces différentes inégalités ne ſont pas égales à chaque *ſyzygie*, mais toutes un peu plus grandes dans la conjonction que dans l'oppoſition. *Voyez* PLANETE, LUNE, *&c.*

C'eſt au célebre M. Newton que nous devons l'explication de toutes ces inégalités que les aſtronomes ont obſervées ſi long-temps, ſans en pouvoir pénétrer la cauſe. Ce célebre philoſophe a fait voir qu'elles étoient la ſuite de l'action du ſoleil ſur la lune, & il a employé toute une ſection du livre premier de ſes principes à expliquer en détail ces différentes inégalités; & a fait voir comment l'action du ſoleil ſur la lune les produiſoit. Cette ſection eſt la onzieme de ce premier livre, & la propoſition dans laquelle il développe les cauſes des inégalités dont il s'agit, eſt la ſoixante-ſixieme qui a un grand nombre de corollaires. Non-ſeulement ce grand géometre les a expliquées, il a donné auſſi le moyen de les calculer par la théorie de la gravitation; & ſes calculs répondent très-bien aux obſervations. Cet accord a été confirmé depuis, d'une maniere plus indubitable, par les géometres qui, dans ces derniers temps, ont travaillé à la théorie de la lune; ſavoir, par MM. Euler, Clairant & moi. *Voyez* LUNE.

On peut dire que cette correſpondance & cette préciſion ſont la pierre de touche de tout ſyſtême phyſique. Il n'y a pas d'apparence que la théorie des tourbillons carteſiens puiſſe jamais conduire à des déterminations auſſi exactes & auſſi préciſes; on n'en pourra jamais tirer que des explications vagues des phénomenes, que l'on expliqueroit auſſi-bien par ce ſecours, s'ils étoient tous différens de ce qu'ils ſont. (*O*)

S Z

SZASCOWA, *ou* SEZACHSCHOW, (*Géog. mod.*) petite ville de la baſſe Pologne, au palatinat de Rava, entre Varſovie & Lencici.

SZEBRZIN, (*Géog. mod.*) petite ville de Pologne dans le palatinat de Ruſſie, ſur la rive gauche du Wicperez, au nord-oueſt de Tomarzon.

SZOPA, (*Hiſt. mod.*) c'eſt ainſi que l'on nommoit en Pologne un vaſte bâtiment de bois ſoutenu par des piliers. Autrefois il étoit ouvert de tous côtés; mais actuellement il eſt fermé pour éviter les violences. Ce bâtiment ſe conſtruit au milieu du champ où s'aſſemble la diete de Pologne pour l'élection d'un roi; il eſt deſtiné aux ſénateurs; & les nonces ou députés de la nobleſſe aſſiſtent à leurs délibérations, dont ils rendent compte à leurs conſtituans.

SZUCZA, (*Géog. mod.*) les François diſent *Chouezа*, ville de la Pruſſe polonoiſe, au palatinat de Culm, ſur le bord de la Viſtule, à trois lieues de Culm, elle eſt bâtie en briques, & a été long-temps poſſédée par les chevaliers teutoniques. *Long.* 36. 44; *lat.* 53. 15. (*D. J.*)

T

T, ſubſt. maſc. (*Gram.*) c'eſt la vingtieme lettre, & la ſeizieme conſonne de notre alphabet. Nous la nommons *té*, par un *é* fermé; il vaudroit mieux la nommer *te* par l'*e* muet. La conſonne correſpondante chez les Grecs eſt τ *ou* ϒ, & ils la nomment *tau* ſi elle eſt jointe à une aſpiration; ce qui eſt l'équivalent de *th*, c'eſt θ *ou* ϑ, & ils l'appellent *thêta*, expreſſion abrégée de *tau hêta*, parce qu'anciennement ils exprimoient la même choſe par τη. *Voyez* H. Les Hébreux expriment la même articulation par ט, qu'ils nomment *teth*; le *t* aſpiré par ת, qu'ils appellent *thau*, & le *t* accompagné d'un ſifflement, c'eſt-à-dire, *ts* par צ, à quoi ils donnent le nom de *tsadé*.

La lettre *t* repréſente une articulation linguale, dentale & forte, dont la foible eſt *de*. *Voyez* LINGUALE. Comme linguale, elle eſt commuable avec toutes les autres articulations de même organe: comme dentale, elle ſe change plus aiſément & plus fréquemment avec les autres articulations linguales produites par le même méchaniſme; mais elle a avec ſa foible la plus grande affinité poſſible. De-là vient qu'on la trouve ſouvent employée pour *d* chez les anciens, qui ont dit *fet*, *aput*, *quot*, *haut*, pour *fed*, *apud*, *quod*, *haud*; & au contraire *adque* pour *atque*.

Cette derniere propriété eſt la cauſe de la maniere dont nous prononçons le *d* final, quand le mot ſuivant commence par une voyelle ou par un *h* aſpiré; nous changeons *d* en *t*, & nous prononçons *grand exemple*, *grand homme*, comme

s'il y avoit *grant exemple*, *grant homme*. Ce n'eſt pas abſolument la néceſſité du méchaniſme qui nous conduit à ce changement ; c'eſt le beſoin de la netteté : ſi l'on prononçoit foiblement le *d* de *grand écuyer*, comme celui de *grande écurie*, la diſtinction des genres ne ſeroit plus marquée par la prononciation.

Une permutation remarquable du *t*, c'eſt celle par laquelle nous prononçons comme une *s*, comme dans *objection*, *patient*. *Voyez* S. Scioppius, dans ſon traité *de Orthopoeiâ*, qui eſt à la fin de ſa *grammaire philoſophique*, nous trouve ridicule en cela: *Maximè tamen*, dit-il, *in eâ efferendâ ridiculi ſunt Galli*, *quos cùm* intentio *dicentes audias*, intentio *an* intenſio *illa ſit*, *diſcernere haud quaquam poſſis*. Il ajoute un peu plus bas : *Non poteſt vocalis poſt* I *poſita eam habere vim*, *ut ſonum illum qui* T *litteræ ſuus ac proprius eſt immutet* : *nam ut ait Fabius*, hic eſt uſus litterarum ut coſtidiant voces ; & velut depoſitum reddant legentibus : *itaque ſi in* juſti, *ſonus litteræ* T *eſt affinis ſono* D, *ac ſine ullo ſibilo*, *non poteſt ille alius atque alius eſſe in* juſtitia.

Il abuſe, comme preſque tous les néographes, de la maxime de Quintilien : les lettres ſont véritablement deſtinées à conſerver les ſons ; mais elles ne peuvent le faire qu'au moyen de la ſignification arbitraire qu'elles ont reçue de l'autorité de l'uſage, puiſqu'elles n'ont aucune ſignification propre & naturelle. Que l'on reproche à notre uſage, j'y conſens, de n'avoir pas toute la ſimplicité poſſible : c'eſt un défaut qui lui eſt commun avec les uſages de toutes les langues, & qui par conſéquent, ne nous rend pas plus ridicules en ce point, que ne le ſont en d'autres les autres nations.

La lettre & l'articulation *t* ſont euphoniques chez nous, lorſque, par inverſion, nous mettons après la troiſieme perſonne ſinguliere les mots *il*, *elle*, & *on*, & que cette troiſieme perſonne finit par une voyelle ; comme, *a-t-il reçu*, *aime-t-elle*, *y alla-t-on* : & dans ce cas, la lettre *t* ſe place, comme on voit, entre deux tirets. La lettre euphonique & les tirets déſignent l'union intime & indiſſoluble du ſujet, *il*, *elle*, ou *on*, avec le verbe ; & le choix du *t* par préférence vient de ce qu'il eſt la marque ordinaire de la troſieme perſonne. *Voyez* N.

T dans les anciens monumens ſignifie aſſez ſouvent *Titus* ou *Tullius*.

C'étoit auſſi une note numérale qui valoit 160 ; & avec une barre orizontale au-deſſus, $\overline{T}$ vaut 160000. Le T' avec une ſorte d'accent aigu par en-haut, valoit chez les Grecs 300 ; & ſi l'accent étoit en-bas, il valoit 1000 fois 300, $T, = 300000$. Le ט des Hébreux vaut 9 ; & avec deux points diſpoſés au-deſſus horizontalement, טּ vaut 9000.

Nos monnoies marquées d'un *T*, ont été frappées à Nantes. (*E. R. M. B.*)

T t *t t*, ces trois premiers *t*, dans leur figure, ſont de vrais *i* en ôtant le point & barrant la partie ſupérieure. Le quatrieme a de plus une ligne mixte renverſée à ſa partie inférieure. Ils ſe forment dans leur premiere partie du mouvement ſimple du poignet, & dans la ſeconde le poignet agit de concert avec les doigts.

T, *terme de Chirurgie*, c'eſt le nom d'un bandage ainſi dit à raiſon de ſa figure. Il eſt deſtiné à contenir l'appareil convenable à l'opération de la fiſtule à l'anus, aux maladies du périnée & du fondement. On le fait avec deux bandes longues d'une aune, & plus ou moins larges, ſuivant le beſoin. La bande tranſverſale ſert à entourer le corps ſur les hanches ; la perpendiculaire eſt couſue au milieu de celle-ci ; elle eſt fendue juſqu'à ſix ou huit travers de doigt de la ceinture. Le plein de cette bande paſſe entre les feſſes, & s'appuie ſur le périnée ; les deux chefs ſont conduits à droite & à gauche entre la cuiſſe & les parties naturelles, pour venir s'attacher à la ceinture par un nœud en boucle de chaque côté. *Voyez* ce que nous avons dit de ce bandage à l'*article* FISTULE A L'ANUS, au *mot* FISTULE. La *figure 14. Planche XXVI.* repréſente un *T* ſimple ; & la *figure 13.* montre un double *T*. Dans celui-ci il y a deux branches perpendiculaires, couſues à quatre travers de doigt de diſtance l'une de l'autre. Le double *T* convient plus particuliérement pour l'opération de la taille & pour les maladies du périnée ; parce

qu'on croise les deux branches sur le lieu malade, & qu'on laisse l'anus libre & à découvert: avantage que n'a point le *T* simple. Sur les conditions du linge propre à faire le bandage en *T*; *voyez le mot* BANDE. (*Y*)

T, *en terme de mines*, ou *d'Artillerie*, se dit d'une figure qui a beaucoup de rapport à celle d'un *T*, & qui se forme par la disposition & l'arrangement des fourneaux, chambres, ou logemens, qui se font sous une piece de fortification pour la faire sauter. *Voyez* MINE. (*Q*)

T, *en Musique*; cette lettre se trouve quelquefois dans les partitions, pour désigner la partie de la taille, lorsque cette taille prend la place de la basse, & qu'elle est écrite sur la même portée, la basse gardant le *tacet*. *Voyez* TAILLE.

Quelquefois dans les parties de symphonie le *T* signifie *tous* ou *tutti*, & est opposé à la lettre *S*, ou au mot *seul* ou *solo*, qui alors doit nécessairement avoir été écrit auparavant dans la même partie.

Enfin, le *T* ou *tr*, sur une note, marque dans la musique italienne, ce qu'ils appellent *trillo*, & nous, *tremblement* ou *cadence*. Ce *T*, dans la musique françoise, a pris la forme d'une petite croix. (*S*)

T, *dans le Commerce*, est d'usage dans quelques abréviations; ainsi *TR*^{s}. abregent *traits* ou *traites*, & pour livres sterlings, on met *L. ST.* *Voyez* ABRÉVIATION. *Dictionn. de Comm.*

A. N. *Observations grammaticales & orthographiques sur les différens sons de la lettre* T, *avec le moyen de les fixer.*

La lettre *T* produit un son articulé & naturel, lorsqu'elle est suivie de l'une des cinq voyelles a, e, i, o, u, & forme par ce moyen les sons simples, ta, te, ti, to, tu. Elle en fait de même lorsqu'elle est suivie d'une diphthongue comme dans taon, tien, *&c.*

Il y a cependant un nombre considérable de mots, où la lettre *T* perd le son qui lui est propre & naturel pour prendre celui du *c*, ou de deux *ss*, comme dans *action*, *initié*, *primatie*; mots qui se prononcent comme s'ils étoient écrits *accion*, *inissié*, *primacie*.

On observera que ce changement de son ne se fait que lorsque la lettre *T* est suivie de la voyelle *i*; mais cette exception n'est pas générale, puisque nous trouvons d'autres mots, où le *T*, suivi d'un *i*, conserve son articulation naturelle, comme dans *matiére*, *bénitier*, *galimatias*, &c. Cette différence de sons produits par la même lettre, doit sans doute embarrasser un étranger qui veut apprendre la langue françoise, en prononcer les mots & les écrire correctement. A qui aura-t-il recours pour se tirer de son incertitude? Jusqu'à présent nos meilleurs grammairiens ne nous ont donné sur cela aucunes régles positives qui puissent déterminer & fixer notre prononciation. Un jeune homme de quinze à seize ans, ou toute autre personne qui n'a pas un usage parfait de la maniere de prononcer tous les mots de la langue françoise, se trouvera tout d'un coup arrêté dans sa lecture: s'il rencontre, par exemple, le mot *primatie*, prononcera-t-il la derniere syllabe par *tie*, ou par *cie*? Prononcera-t-il potion par *tion*, ou par *cion*? La raison, jointe à la regle générale, qui donne aux lettres un son propre & naturel comme ta, te, ti, to, tu, demanderoit qu'il prononçât *tie* & *tion*; cependant s'il le prononce ainsi, il se trompera & parlera mal, puisque l'usage exige qu'on écrive prima*tie* & po*tion* par un *T*, & qu'on prononce ces mots par un *c*, prima*cie*, po*cion*. Combien de fois n'ai-je point entendu prononcer aristocratie par *tie*, avec un *T* absolu, quoique ce mot doive se prononcer comme s'il étoit écrit aristocra*cie*? Ne se trouve-t-on pas tous les jours dans l'incertitude de quelle maniere on prononcera les mots suivans. *Eglantier*, qui est une plante épineuse: *Gothie*, province de Suede: *Antiade*, qui veut dire amygdale: *Scocie*, qui est un terme d'architecture: *Croatie*, qui est une province de Hongrie: *Antie*, vieux mot adjectif, qui signifioit ancien: *Acontias*, nom d'un serpent, & tant d'autres mots, dont la véritable prononciation ne nous est pas familiere.

Nous osons proposer un moyen qui nous paroît facile; c'est de mettre sous le *T* la cédille que l'on met sous le *ç*, pour lui donner le son de l'*s* comme dans ces exem-

ples, potion, martiale, essentiel, &c. à l'aide de cette petite marque, la distinction des deux sortes de *T* sera faite. Cette observation est si naturelle, si simple & si nécessaire, qu'on doit être surpris que l'usage n'en ait pas été établi, dès que la langue françoise a commencé à prendre une forme réguliere.

Cet article nouveau est de M. Monfort-Lautour.

T A

TA *ou* SA *ou* TSJA, s. m. (*Hist. nat. Botan.*) c'est un arbre fruitier du Japon, dont les branches poussent sans ordre dès le pié. Ses feuilles deviennent semblables à celles du cerisier, après avoir ressemblé, dans leur jeunesse, à celles de l'évonyme; sa fleur differe peu de la rose des champs. La capsule séminale, qui est comme ligneuse, s'ouvre dans sa maturité, & donne deux ou trois semences, dont chacune contient un seul noyau de la figure d'une châtaigne, & couvert d'une écorce fort semblable, mais plus petit.

TA, (*Musiq. des anc.*) l'une des quatre syllabes avec lesquelles les Grecs solfioient la musique. *Voyez* SOLFIER, (*Musiq.*) (*S*)

TAAS, (*Géog. mod.*) grande riviere de l'empire russien, au pays des Samoyédes. Cette riviere semble tirer sa source d'une vaste forêt qui n'est pas loin de Jéniscéa; & après avoir arrosé une vaste étendue de pays, elle se jette dans l'Oby, à la gauche de ce fleuve. (*D. J.*)

TAATA, (*Géog. mod.*) ville de haute Egypte, entre Girgé & Cardousse, à une centaine de lieues du Caire, & seulement à un demi-mille du rivage du Nil. Paul Lucas ne dit que des mensonges sur cette ville; la montagne qui borne le Nil, les grottes de la montagne, les tombeaux, & le serpent qui s'y trouvent. (*D. J.*)

TAAUT, s. m. (*Mytholog. Egypt.*) *Taautes*, *Taautus*, *Thautes*, *Theuth*, *Thot*, *Thooth*, *Thoith*, &c. car ce mot est écrit dans les auteurs de toutes ces manieres différentes; c'est le nom propre d'un dieu des Egyptiens, & autres peuples; tout ce que nous en savons nous vient de Sanchoniaton, par Eusebe, qui même, selon les apparences, ne nous a pas toujours rendu les vrais détails de l'auteur égyptien. (*D. J.*)

TABA *ou* TABO-SEIL, s. m. (*Hist. mod.*) c'est le nom sous lequel les Negres qui habitent la côte de grain en Afrique, désignent leur roi, dont le pouvoir est très-arbitraire, vu que les peuples le regardent comme un être d'une nature fort supérieure à la leur. Sentiment qui est fortifié par les prêtres du pays, qui, comme en beaucoup d'autres endroits, sont les plus fermes supports de la tyrannie & du despotisme, lorsqu'ils n'y sont point soumis eux-mêmes.

TABAC, s. m. (*Hist. natur. Botan.*) herbe originaire des pays chauds, ammoniacale, âcre, caustique, narcotique, vénéneuse, laquelle cependant préparée par l'art, est devenue dans le cours d'un siecle, par la bizarrerie de la mode & de l'habitude, la plante la plus cultivée, la plus recherchée, & l'objet des délices de presque tout le monde qui en fait usage, soit par le nez, en poudre; soit en fumée, avec des pipes; soit en machicatoire, soit autrement. *Voyez* ENTREPOT DE TABAC.

TABAC, *manufacture de.* Le *tabac* regardé comme plante usuelle & de pur agrément, n'est connu en France que depuis environ 1600. Le premier arrêt qui survint à ce sujet, fut pour en défendre l'usage, que l'on croyoit pernicieux à la santé; ce préjugé fut promptement détruit par la certitude du contraire; & le goût pour le *tabac* s'étendit assez généralement & en très-peu de temps dans toute l'Europe; il est devenu depuis un objet important de commerce qui s'est accru de jour en jour. Cette denrée s'est vendue librement en France au moyen d'un droit de 30 sols qu'elle payoit à l'entrée jusqu'en 1674, qu'il en a été formé un privilege exclusif, qui depuis a subsisté presque sans interruption.

A mesure que le goût de cette denrée prenoit faveur en France, il s'y établissoit des plantations, on la cultivoit même avec succès dans plusieurs provinces; mais la difficulté, pour ne pas dire l'impossibilité, de faire concourir cette liberté avec le soutien du privilege, fit prendre le parti de

ſupprimer toutes plantations dans l'intérieur de l'extenſion du privilege; on s'eſt ſervi depuis de feuilles de différens crus étrangers en proportion & en raiſon de qualité des fabriques auxquelles chacun d'eux s'eſt trouvé propre.

Les matieres premieres que l'on emploie dans les manufactures de France, ſont les feuilles de Virginie, de la Louiſiane, de Flandres, d'Hollande, d'Alſace, du Palatinat, d'Ukraine, de Pologne & du Levant.

Les feuilles de l'Amérique en général, & ſur-tout celles connues ſous le nom de *l'inſpection de Virginie*, ſont celles qui, pour le corps & la qualité, conviennent le mieux à la fabrique des *tabacs* deſtinés pour la rape, celles d'Hollande entrent avec ſuccès dans la compoſition des mêmes *tabacs*; parmi tous ces crus différens, les feuilles les plus jaunes, les plus légeres & les moins piquantes, ſont celles qui réuſſiſſent le mieux pour les *tabacs* deſtinés à fumer, & par cette raiſon celles du Levant & celles du Mariland y ſont très-propres.

Il ſeroit difficile de fixer le degré de ſupériorité d'un cru ſur l'autre; cela dépend entiérement des temps plus ou moins favorables que la plante a eſſuyés pendant ſon ſéjour ſur terre, de la préparation qui a été donnée aux feuilles après la récolte, & des précautions que l'on a priſes enſuite pour les conſerver & les employer dans leur point de maturité; de même il ne peut y avoir de procédé fixe ſur la compoſition des *tabacs*; on doit avoir pour principe unique, lorſque le goût du conſommateur eſt connu, d'entretenir chaque fabrique dans la plus parfaite égalité; c'eſt à quoi on ne parvient qu'avec une très-grande connoiſſance des matieres, une attention ſuivie ſur la qualité actuelle, non-ſeulement du cru, mais, pour ainſi dire, de chaque feuille que l'on emploie; l'expérience dicte enſuite s'il convient de faire des mélanges, & en quelle proportion ils doivent être faits.

Une manufacture de *tabacs* n'exige ni des machines d'une méchanique compliquée, ni des ouvriers d'une intelligence difficile à rencontrer; cependant les opérations en apparence les plus ſimples demandent la plus ſinguliere attention; rien n'eſt indifférent depuis le choix des matieres juſqu'à leur perfection.

Il ſe fabrique des *tabacs* ſous différentes formes qui ont chacune leur dénomination particuliere & leur uſage particulier.

Les *tabacs* en carottes deſtinés à être rapés & ceux en roles propres pour la pipe, ſont l'objet principal de la conſommation.

On ſe contentera donc de faire ici le détail des opérations néceſſaires pour parvenir à former des roles & des carottes.

Mais, pour n'être point arrêté dans le détail de la fabrication, il paroît néceſſaire de le faire précéder de quelques réflexions, tant ſur les bâtimens néceſſaires pour une manufacture & leur diſtribution, que ſur les magaſins deſtinés à contenir les matieres premieres & celles qui ſont fabriquées.

Magaſins. L'expoſition eſt la premiere de toutes les attentions que l'on doit avoir pour placer les magaſins; le ſoleil & l'humidité ſont également contraires à la conſervation des *tabacs*.

Les magaſins deſtinés pour les matieres premieres doivent être vaſtes, & il en faut de deux eſpeces, l'une pour contenir les feuilles anciennes qui n'ont plus de fermentation à craindre, & l'autre pour les feuilles plus nouvelles, qui devant encore fermenter, doivent être ſouvent remuées, travaillées, & empilées à différentes hauteurs.

La qualité des matieres de chaque envoi eſt reconnue à ſon entrée dans la manufacture, & les feuilles ſont placées ſans confuſion dans les magaſins qui leur ſont propres, afin d'être employées dans leur rang, lorſqu'elles ſont parvenues à leur vrai point de maturité; ſans cette précaution, on doit s'attendre à n'éprouver aucun ſuccès dans la fabrication, & à eſſuyer des pertes & des déchets très-conſidérables.

Il ne faudroit pour les *tabacs* fabriqués que des magaſins de peu d'étendue, ſi les *tabacs* pouvoient s'expoſer en vente à la ſortie de la main de l'ouvrier; mais leur ſéjour en magaſin eſt un dernier degré de préparation très-eſſentiel; ils doivent y eſſuyer une nouvelle fermentation indiſpenſable pour revifier les ſels dont l'activité

s'étoit assoupie dans le cours de la fabrication ; ces magasins doivent être proportionnés à la consommation, & doivent contenir une provision d'avance considérable.

A l'égard de l'exposition, elle doit être la même que pour les matieres premieres, & on doit observer de plus d'y ménager des ouvertures en oppositions droites, afin que l'air puisse y circuler & se renouveller sans cesse.

Bâtimens & atteliers. Les magasins de toute espece dans une manufacture de *tabac* devant supporter des poids énormes, il est bien difficile de pouvoir les établir assez solidement sur des planchers ; on doit, autant qu'il est possible, les placer à rez-de-chaussée ; la plupart des atteliers de la fabrique sont nécessairement dans le même cas, parce que les uns sont remplis de matieres préparées entassées, & les autres de machines dont l'effort exige le terrein le plus solide ; ainsi les bâtimens destinés à l'exploitation d'une manufacture de *tabac*, doivent occuper une superficie considérable.

Cependant rien n'est plus essentiel que de ne pas excéder la proportion nécessaire à une manutention facile ; sans cette précaution, on se mettroit dans le cas de multiplier beaucoup la main d'œuvre, d'augmenter la perte & le dépérissement des matieres, & de rendre la régie plus difficile & moins utile.

Opérations de la fabrique. I. opération, Epoulardage. L'*époulardage* est la premiere de toutes les opérations de la fabrique ; elle consiste à séparer les manoques (on appelle *manoque* une poignée de feuilles plus ou moins forte, suivant l'usage du pays, & liée par la tête par une feuille cordée), à les frotter assez sous la main pour démastiquer les feuilles, les ouvrir, & les dégager des sables & de la poussiere dont elles ont pu se charger.

Dans chaque manoque ou botte de feuilles, de quelque cru qu'elles viennent, il s'en trouve de qualités différentes ; rien de plus essentiel que d'en faire un triage exact ; c'est de cette opération que dépend le succès d'une manufacture ; il en résulte aussi une très-grande économie par le bon emploi des matieres ; on ne sauroit avoir un chef trop consommé & trop vigilant pour présider à cet attelier.

Il faut, pour placer convenablement cet attelier, une piece claire & spacieuse, dans laquelle on puisse pratiquer autant de bailles ou cases, que l'on admet de triage dans les feuilles.

Les ouvriers de cet attelier ont communément autour d'eux, un certain nombre de mannes ; le maître-ouvrier les change lui-même à mesure, les examine de nouveau, & les place dans les cases suivant leur destination.

Sans cette précaution, ou les ouvriers jetteroient les manoques à la main dans les cases, & confondroient souvent les triages, ou ils les rangeroient par tas autour d'eux, où elle reprendroient une partie de la poussiere dont le frottement les a dépouillées.

Mouillade. La *mouillade* est la seconde opération de la fabrique, & doit former un attelier séparé, mais très-voisin de celui de l'époulardage ; il doit y avoir même nombre de cases, & distribuées comme celles de l'époulardage, parce que les feuilles doivent y être transportées dans le même ordre.

Cette opération est délicate, & mérite la plus grande attention ; car toutes les feuilles ne doivent point être mouillées indifféremment ; on ne doit avoir d'autre objet que celui de communiquer à celles qui sont trop seches, assez de souplesse pour passer sous les mains des écoteurs, sans être brisées ; toutes celles qui ont assez d'onction par elles-mêmes pour soutenir cette épreuve, doivent en être exceptées avec le plus grand soin.

On ne sauroit en général être trop modéré sur la mouillade des feuilles, ni trop s'appliquer à leur conserver leur qualité premiere & leur seve naturelle.

Une légere humectation est cependant ordinairement nécessaire dans le cours de la fabrication, & on en fait usage dans toutes les fabriques ; chacune a sa préparation plus ou moins composée ; en France, où on s'attache plus particuliérement au choix des matieres premieres, la composition des sauces est

ſimple & très-connue ; on ſe contente de choiſir l'eau la plus nette & la plus ſavonneuſe, à laquelle on ajoute une certaine quantité de ſel marin proportionnée à la qualité des matieres.

L'Écotage. L'écotage eſt l'opération d'enlever la côte principale depuis le ſommet de la feuille juſqu'au talon, ſans offenſer la feuille ; c'eſt une opération fort aiſée, & qui n'exige que de l'agilité & de la ſoupleſſe dans les mains de l'ouvrier ; on ſe ſert par cette raiſon par préférence, de femmes, & encore plus volontiers d'enfans qui, dès l'âge de ſix ans, peuvent y être employés ; ils enlevent la côte plus nette, la pincent mieux & plus vîte ; la beauté du *tabac* dépend beaucoup de cette opération ; la moindre côte qui ſe trouve dans les *tabacs* fabriqués, les dépare, & indiſpoſe les conſommateurs ; ainſi on doit avoir la plus ſinguliere attention à n'en point ſouffrir dans la maſſe des déchets, & on ne ſauroit pour cet effet les examiner trop ſouvent, avant de les livrer aux fileurs.

On doit obſerver, que quoique la propreté ſoit eſſentielle dans tout le cours de la fabrication, & contribue pour beaucoup à la bonne qualité du *tabac*, elle eſt encore plus indiſpenſable dans cet attelier que dans tout autre ; on conçoit aſſez combien l'eſpece d'ouvriers que l'on y emploie, eſt ſuſpecte à cet égard, & a beſoin d'être ſurveillée.

On choiſit dans le nombre des feuilles qui paſſent journellement en fabrique, les feuilles les plus larges & les plus fortes, que l'on réſerve avec ſoin pour couvrir les *tabacs* ; l'écotage de celles-ci forme une eſpece d'attelier à part, qui ſuit ordinairement celui des fileurs ; cette opération demande plus d'attention que l'écotage ordinaire, parce que les feuilles doivent être plus exactement écotées ſur toute leur longeur, & que ſi elles venoient à être déchirées, elles ne ſeroient plus propres à cet uſage : on diſtingue ces feuilles en fabrique par le mot de *robes*.

Toutes les feuilles propres à faire des robes, ſont remiſes, lorſqu'elles ſont écotées, aux plieurs.

L'opération du plieur conſiſte à faire un pli ou rebord, du côté de la dentelure de la feuille, afin qu'elle ait plus de réſiſtance, & ne déchire pas ſous la main du fileur.

Déchets. Le mot de *déchet* eſt un terme adopté dans les manufactures, quoique très-contraire à ſa ſignification propre : on appelle ainſi la maſſe des feuilles triées, *écotées*, qui doivent ſervir à compoſer les *tabacs* de toutes les qualités.

Ces *déchets* ſont tranſportés de nouveau dans la ſalle de la mouillade ; c'eſt alors que l'on travaille aux mélanges, opération difficile qui ne peut être conduite que par des chefs très-expérimentés & très-connoiſſeurs.

Il ne leur ſuffit pas de connoître le cru des feuilles & leurs qualités diſtinctives ; il y a très-fréquemment des différences marquées, pour le goût, pour la ſeve, pour la couleur, dans les feuilles de même cru & de même récolte.

Ce ſont ces différences qu'ils doivent étudier pour les corriger par des mélanges bien entendus ; c'eſt le ſeul moyen d'entretenir l'égalité dans la fabrication, d'où dépendent principalement la réputation & l'accroiſſement des manufactures.

Lorſque les mélanges ſont faits, on les mouille par couche très-légérement, avec la même ſauce dont on a parlé dans l'*article* de la mouillade, & avec les mêmes précautions ; c'eſt-à-dire, uniquement pour leur donner de la ſoupleſſe, & non de l'humidité.

On les laiſſe ainſi fermenter quelque temps, juſqu'à ce qu'elles ſoient parfaitement reſſuyées ; bientôt la maſſe prend le même ton de couleur, de goût & de fraîcheur ; alors on peut la livrer aux fileurs.

Atteliers de fileurs. Il y a deux manieres de filer le *tabac*, qui ſont également bonnes, & que l'on emploie indifféremment dans les manufactures ; l'une s'appelle *filer à la françoiſe*, & l'autre *à la hollandoiſe* ; cette derniere eſt la plus généralement en uſage.

Il n'y a aucune préférence à donner à l'une

à l'une ou l'autre de ces manieres, pour la beauté, ni pour la qualité du *tabac*; il n'y a de différence que dans la manœuvre, & elle eſt abſolument imperceptible aux yeux. La facilité ou la difficulté de trouver des ouvriers de l'une ou l'autre eſpece, décident le choix.

L'opération de filer le *tabac* à la hollandoiſe, conſiſte à réunir les *ſoupes* enſemble, par le moyen d'un rouet, & de les couvrir d'une ſeconde robe, qui les enveloppe exactement.

La *ſoupe* eſt une portion de *tabac* filé à la main, de la longueur d'environ trois piés, & couverte d'une robe juſqu'à trois ou quatre pouces de chaque extrémité; ce ſont les chevelures des bouts que le fileur doit réunir & hanter l'un ſur l'autre.

L'habileté du fileur eſt de réunir ces ſoupes de maniere que l'endroit de la ſoudure ſoit abſolument imperceptible: ce qui conſtitue la beauté du filage, eſt que le *boudin* ſoit toujours d'une groſſeur bien égale, qu'il ſoit bien ferme, que la couverture en ſoit liſſe & bien tendue, & par-tout d'une couleur brune & uniforme.

Les fileurs ſont les ouvriers les plus eſſentiels d'une manufacture, & les plus difficiles à former; il faut pour cette opération des hommes forts & nerveux, pour réſiſter à l'attitude contrainte, & à l'action où ils ſont toujours; les meilleurs ſont ceux qui ont été élevés dans la manufacture, & y ont ſuivi par dégré toutes les opérations; ce qui les accoutume à une juſteſſe dans la filature, qu'une habitude de jeuneſſe peut ſeule donner.

Roleurs. Lorſque les rouets des fileurs ſont pleins, on les tranſporte dans l'attelier des *roleurs*, pour y être mis en roles.

Les roles ſont de différentes groſſeurs, ſuivant leur deſtination & leurs qualités: on obſerve généralement de tenir les cordons des roles très-ſerrés, afin que l'air ne puiſſe les pénétrer, ce qui les deſſécheroit conſidérablement; c'eſt le dernier apprêt de ce qu'on appelle la *fabrique des roles*; chaque role eſt enveloppé enſuite dans du papier gris, & emmagaſiné, juſqu'à ce qu'il y ait acquis, par la garde, le point de maturité néceſſaire pour paſſer à la fabrique du ficelage.

Fabrique du ficelage. La fabrique du ficelage eſt regardée dans les manufactures, comme une ſeconde fabrique, parce que les *tabacs* y reçoivent une nouvelle préparation, & qu'ils ont une autre ſorte de deſtination: les *tabacs* qui reſtent en roles ſont cenſés être deſtinés uniquement pour la pipe, & ceux qui paſſent par la fabrique du ficelage, ne ſont deſtinés que pour la rape.

Lorſque les roles ont eſſuyé un dépôt aſſez conſidérable, & qu'ils ſe trouvent au point de maturité deſirable pour être mis en bouts, on les livre à la fabrique du ficelage.

Coupeurs de longueurs. La premiere opération de cette fabrique eſt de couper les cordons du role en longueurs proportionnées à celles que l'on veut donner aux bouts, y compris l'extenſion que la preſſion leur procure; on ſe ſert à cet effet d'une matrice ferrée par les deux bouts, & d'un tranchoir. Cette manœuvre eſt ſi ſimple, qu'elle ne mérite aucune explication; la ſeule attention que l'on doive prendre dans cet attelier, eſt d'accoutumer les ouvriers à ne point excéder les meſures, à tenir le couteau bien perpendiculairement, & à ne point déchirer les robes.

Attelier des preſſes. De l'attelier des coupeurs, les *longueurs* paſſent dans l'attelier des preſſes, où elles ſont employées par différens comptes, ſuivant la groſſeur que l'on veut donner aux carottes: on fait des bouts compoſés depuis deux juſqu'à huit longueurs.

On conçoit que pour amalgamer un certain nombre de bouts, filés très-ronds & très-fermes, & n'en former qu'un tout très-uni, il faut une preſſion fort conſidérable; ainſi il eſt néceſſaire que les preſſes ſoient d'une conſtruction très-forte.

Pour que le *tabac* prenne de belles

formes, il faut que les moules soient bien ronds & bien polis, qu'ils soient entretenus avec la plus grande propreté, & que les arrêtes sur-tout en soient bien conservées, afin d'éviter qu'il ne se forme des bourlets le long des carottes, ce qui les dépare.

Ces moules sont rangés sur des tables de différens comptes, & les tables rangées sous la presse, à cinq, six & sept rangs de hauteur, suivant l'intervalle des sommiers.

Ces tables doivent être posées bien d'à plomb en tout sens sous la presse, afin que la pression soit bien égale partout; le *tabac* & la presse souffriroient de la moindre inégalité.

On doit observer dans un grand attelier, de ne donner à chaque presse qu'un certain nombre de tours à la fois, & de les mener ainsi par degré, jusqu'au dernier point de pression; c'est le moyen de ménager la presse, & de former des carottes plus belles, plus solides, & d'une garde plus sûre.

Cet attelier, tant à cause de l'entretien des machines, que pour la garniture des presses, est d'un détail très-considérable, & doit être conduit par des chefs très-intelligens.

Le ficelage. A mesure que les carottes sortent des moules, on a soin de les envelopper fortement avec des lisieres, afin que dans le transport, & par le frottement, les longueurs ne puissent se désunir, & elles sont livrées en cet état aux ficeleurs.

Le ficelage est la parure d'un bout de *tabac*; ainsi, quoique ce soit une manœuvre simple, elle mérite beaucoup de soin, d'attention & de propreté; la perfection consiste à ce que les cordons se trouvent en distance bien égale, que les nœuds soient rangés sur une même ligne, & que la vignette soit placée bien droite; la ficelle la plus fine, la plus unie & la plus ronde, est celle qui convient le mieux à cette opération.

Lorsque les carottes sont ficelées, on les remet à quelques ouvriers destinés à ébarber les bouts avec des tranchoirs: cette opération s'appelle le *parage*, & c'est la derniere de toutes; le *tabac* est en état alors d'être livré en vente, après avoir acquis, dans des magasins destinés à cet usage, le dépôt qui lui est nécessaire pour se perfectionner.

TABAC, *presser le*, (*Manuf. de tabac.*) c'est mettre les feuilles de *tabac* en piles, après qu'elles ont été quelque temps séchées à la pente, afin qu'elles y puissent suer; quand la sueur tarde à venir, on couvre la pile de planches, sur lesquelles on met quelques pierres pesantes. La pile ou presse, doit être environ de trois piés de hauteur. Labat. (*D. J.*)

TABAC, *torquettes de*, (*Manuf. de tabac.*) ce sont des feuilles de *tabac* roulées & pliées extraordinairement; elles se font à peu-près comme les andouilles, à la réserve qu'on n'y met pas tant de feuilles dans le dedans. Lorsque les feuilles de *tabac* dont on veut composer la *torquette*, ont été arrangées les unes sur les autres, on les roule dans toute leur longueur, & l'on plie ensuite le rouleau en deux, en tortillant les deux moitiés ensemble, & en cordonnant les deux bouts pour les arrêter. Dans cet état, on les met dans des barriques vuides de vin, que l'on couvre de feuilles, lorsqu'on n'y veut pas remettre l'enfonçure; elles y resuent, & en achevant de fermenter, elles prennent une belle couleur, une odeur douce, & beaucoup de force. *Savary.* (*D. J.*)

TABAC, *ferme du*, (*Comm. des fermes.*) les fermiers généraux ont enlevés la *ferme du tabac* à la compagnie des Indes; ils ont réuni les sous-fermes; ils ont joint à leur bail une partie des droits annexés à la ferme des octrois de Lyon; ils ont tenté finalement la réunion de la ferme des postes, en sorte que s'ils vont toujours en augmentant, il leur faudra le royaume & les îles. Mais sans détailler les inconvéniens de donner continuellement à une compagnie si puissante, nous nous contenterons d'observer au sujet de la *ferme du tabac*, qu'il seroit plus avantageux à l'état de faire administrer cette ferme en finance de commerce, qu'en pure finance; & alors une compagnie commerçante, fai-

ſant cultiver ſes *tabacs* à la Louyſiane, à S. Domingue, & dans les autres endroits de nos îles les plus propres à cette plante, tireroit tous ſes beſoins de nos colonies, éviteroit une dépenſe annuelle au moins de cinq millions, vis-à-vis l'étranger, & peut-être parviendroit à faire du *tabac*, une branche de commerce d'objet avec les étrangers mêmes. Or, cinq millions, à deux cents livres de conſommation par perſonne, peuvent faire ſubſiſter vingt-cinq mille ames de plus. La culture des *tabacs* à la Louyſiane, ſe feroit, ſuppoſons, par dix mille ames, chefs & enfans; voilà un total de trente-cinq mille perſonnes d'accroiſſement dans les colonies; & ſi le ſuccès des plantations devenoit un peu conſidérable, il arriveroit que les cinq millions dont nous avons parlé, ſe trouveroient annuellement dans la balance avec l'étranger, & que par cette ſeule branche de commerce, la France recueilleroit de quoi nourrir tous les ans trente-cinq mille hommes de plus, qui ſont aujourd'hui dans la miſere. Ajoutons qu'il eſt dangereux de mettre en pure finance, une régie qui, par ſa nature, devoit être eſſentiellement en finance-commerce. Un autre avantage de cette opération, c'eſt que le commerce, par ſon activité & ſes retours, jette par-tout l'abondance & la joie; tandis que la finance, par ſa cupidité, & l'art qu'elle a de parvenir à ſon but, jette par-tout le dégoût & le découragement. On oſe bien aſſurer qu'il n'entre dans ce jugement, ni haine, ni ſatyre; mais on croit voir avec la plus grande impartialité, que les choſes ſont ainſi. (*D. J.*)

TABAC, *voyez* NICOTIANE.

TABACO *ou* TABAGO, (*Géog. mod.*) île de l'Amérique ſeptentrionale, dans la mer du nord, au ſeptentrion de l'île de la Trinité, dont elle eſt ſéparée par un canal aſſez large. Cette île n'a commencé à être habitée qu'en 1632, par les Hollandois qui y établirent une petite colonie. La France s'en empara en 1678; une de ſes armées navales, forte de vingt vaiſſeaux de guerre, s'attacha à ce miſérable rocher qui n'eſt bon à rien, & qu'il a fallu depuis céder aux Hollandois qui s'y étoient établis. *Voyez* TABAGO.

TABACOS, ſ. m. (*terme de relation.*) les eſpagnols du Mexique appellent *tabacos* des morceaux de roſeaux creux & percés, longs de trois piés ou environ, remplis de tabac, d'ambre liquide, d'épices & d'autres plantes échauffantes; ils allument ces roſeaux par un bout, & ils attirent par l'autre la fumée, qui les endort en leur ôtant toute ſenſation de laſſitude & de travail; c'eſt-là l'opium des Mexiquains, qu'ils nomment dans leur langue *pocylte.* (*D. J.*)

TABÆ, (*Géog. anc.*) Etienne le géographe connoît trois villes de ce nom: l'une dans la Carie, l'autre dans la Pérée, & la troiſieme dans la Lydie. Tyte-Live, *l. XXXVIII. c. xiij*, en nomme une quatrieme aux confins de la Piſidie, du côté de la mer de Pamphylie. (*D. J.*)

TABAGIE, ſ. f. (*Hiſt. mod.*) lieu où l'on va fumer. Celui qui tient la *tabagie*, fournit des pipes & du tabac à tant par tête. On cauſe, on joue & l'on boit dans les mêmes endroits. Il y a des *tabagies* publiques en pluſieurs villes de guerre ou maritimes; on les appelle auſſi *eſtaminets.* On donne auſſi le nom de *tabagie* à la caſſette qui renferme la pierre, le briquet, l'amadou, le tabac & la pipe, en un mot, l'attirail du fumeur.

TABAGO, *ou* TABAC, *île de*, (*Géog. mod.*) cette île, la plus méridionale de toutes les Antilles ou îles Caraïbes, eſt ſituée par les *11 deg. 23 min.* au nord de l'équateur, à dix-huit ou vingt lieues dans le ſud-eſt de la Grenade; ſa figure eſt oblongue, & ſon circuit peut être d'environ 20 lieues; toute cette étendue ſe trouve occupée par des montagnes couvertes de forêts, laiſſant entr'elles des eſpaces aſſez conſidérables, au milieu deſquels coulent des torrens & des rivieres qui ne contribuent pas peu à fertiliſer le terrein dont on pourroit tirer un très-grand parti, ſi le pays étoit habité. Cette île a pluſieurs bonnes rades; les meilleures ſont celle de Jean le more, ſituée vers le nord, & celle de Rocbaye, placée ſur le côté oriental dans la partie du ſud; cette derniere eſt la plus ſûre, étant preſque fermée par un banc de caies & de rochers à fleur d'eau, dont la

disposition naturelle ne laisse qu'un passage suffisant pour les gros vaisseaux, qui sont obligés de ranger la pointe de tribord, afin d'éviter les rochers qui restent à bas-bord, & de venir mouiller en-dedans sur un fond assez inégal.

Ce fut vers le commencement du siecle dernier, qu'une compagnie de Flessingue jeta les premiers fondemens d'une colonie dans cette île; les Hollandois l'augmenterent considérablement; ils y bâtirent une ville & un fort qui furent détruits par l'armée navale, aux ordres du maréchal d'Estrée. Depuis cette conquête, les François ont toujours resté en possession de *Tabago*, dont ils ont négligé le rétablissement par des raisons qui seroient trop longues à déduire dans cet article.

TABAKIDES, (*Géog. anc.*) village de Grece, dans la Béotie, à trois cens pas de la ville de Thebes. On y voit un sépulcre de marbre dans une église grecque, que les papas disent être de S. Luc l'évangéliste, & que M. Spon soupçonne avec plus de raison pouvoir être de S. Luc l'hermite, qui a un monastere de son nom dans une montagne voisine. (*D. J.*)

TABALTHA, (*Géog. anc.*) ville de l'Afrique propre, dans la Byzacene. L'itinéraire d'Antonin la marque sur la route de Tuburbum à Tabacæ, à 20 milles de Septimunicia, & à 32 de Cellæ-Picentinæ: c'étoit une ville épiscopale. (*D. J.*)

TABARCA, (*Géog. mod.*) ville maritime d'Afrique, sur la côte de la mer Méditerranée, au royaume de Tunis, entre la côte maritime de la ville de Tunis & celle d'Alger, à 20 lieues à l'est de Bonne. *Long.* 25. 2; *lat.* 37. 28. (*D. J.*)

TABARDILLO, s. m. (*Médec.*) nom espagnol d'une maladie commune aux étrangers nouvellement débarqués en Amérique. C'est une fievre accompagnée des symptomes les plus fâcheux, & qui attaque presque tous les Européens quelques semaines après leur arrivée dans l'Amérique espagnole. La masse du sang & des humeurs ne pouvant pas s'allier avec l'air d'Amérique, ni avec le chyle formé des nourritures de cette contrée, s'altere & se corrompt. On traite ceux qui sont attaqués de cette maladie, par des remedes généraux, & en les soutenant peu-à-peu avec les nourritures du pays. Le même mal attaque les Espagnols nés en Amérique, à leur arrivée en Europe, l'air natal du pere est pour le fils une espece de poison.

Cette différence qui est entre l'air de deux contrées, ne tombe point sous aucun de nos sens, & elle n'est pas encore à la portée d'aucun de nos instrumens. Nous ne la connoissons que par ses effets; mais il est des animaux qui paroissent la connoître par sentiment; ils ne passent pas même quelquefois du pays qu'ils habitent dans le pays voisin, où l'air nous semble être le même que l'air auquel ils sont habitués. On ne voit pas sur les bords de la Seine une espece de grands oiseaux dont la Loire est couverte. L'instinct des bêtes est bien plus fin que le nôtre. (*D. J.*)

TABASCO, (*Géog. mod.*) gouvernement de l'Amérique septentrionale, dans la nouvelle Espagne. Il est borné au nord par la baie de Campêche, au midi par le gouvernement de Chiapa, au levant par l'Yucatan, & au couchant par la province de Guaxaca. Ce pays a environ quarante lieues de long sur autant de large. Comme il y pleut presque pendant neuf mois continus, l'air y est extrêmement humide, & cependant fort chaud; la terre y est fertile en maïs, miel & cacao; mais cette province abonde aussi en tigres, lions, sangliers, armadilles & en moucherons très-incommodes; aussi est-ce un pays fort dépeuplé; les Espagnols n'y ont qu'une seule ville de même nom, & qui est située sur la côte de la baie de Campêche. L'île de *Tabasco* formée par les rivieres de S. Pierre & de S. Paul, peut avoir douze lieues de longueur, & quatre de largeur vers son nord; il y a dans cette île quelques baies sablonneuses, d'où les tortues vont à terre poser leurs œufs. (*D. J.*)

TABASCO, *riviere de*, (*Géog. mod.*) riviere de l'Amérique septentrionale, dans la nouvelle Espagne, au gouvernement de même nom, dans la baie de Campêche. C'est la riviere la plus remarquable de toutes celles qui y ont leur embouchure. Elle prend sa source sur les hautes montagnes de Chiapo; & après s'être grossie

d'autres rivieres, elle court dans la mer par une bouche qui a près de deux milles de large ; c'eſt là que cette riviere abonde en veaux marins, qui trouvent de bonne pâture dans pluſieurs de ſes criques. Le veau marin d'eau douce n'eſt pas auſſi gros que le veau marin qui vit dans la mer, mais il a la même figure & le même goût. (*D. J.*)

TABATIERE, ſ. f. *en terme de Bijoutier*, ſont des boëtes d'or, enrichies de pierres fines ou fauſſes ; il y en a de toute eſpece, unies, gravées, ciſelées, incruſtées, émaillées, tournées, *&c.* quarrées, rondes ; à huit pans, à contour, à bouge, à doucine, en peloton, *&c.* L'on ne finiroit pas ſi l'on vouloit nommer tous les noms qu'on a donnés à la *tabatiere* d'or. Il ſuffit de dire en général que l'on les a tirés des choſes naturelles & communes, auxquelles elles reſſemblent, comme artichaux, poires, oignons, navettes, *&c.*

TABATIERE PLAINE, *en terme de Bijoutier*, eſt une boëte dont le corps eſt maſſif d'or, & enrichie de diverſes manieres, ſelon le goût du public & de l'ouvrier.

La partie la plus difficile à faire dans une *tabatiere* d'or ou d'argent, ou montée en l'un ou l'autre de ces métaux, c'eſt la charniere : voici comment on l'exécutera. Il faut d'abord préparer le fil de charniere. Pour cet effet, on prend un brin de fil d'or ou d'argent, quarré ou rond, qu'on applatit par-tout excepté à ſon extrémité, à l'épaiſſeur d'un quart de ligne, ou à peu-près, ſelon la force dont on veut la charniere ; il faut que l'épaiſſeur de la partie ſoit bien égale : l'on roule cette partie applatie, ſelon ſa longueur, ſur un fil de fer ou de cuivre rond, & on la paſſe à la filiere. Cette opération aſſemble & applique exactement les deux bords de la lame l'un contre l'autre, détruit la cavité & alonge le fil. On tire à la filiere, juſqu'à ce que le trou ſoit du diametre qu'on deſire ; & quand il y eſt, on a un fil d'acier tiré, bien poli, que l'on introduit dans le trou, & l'on remet le tout enſemble dans la filiere : cette ſeconde opération applique les parties intérieures de la charniere contre le fil, & diminue ſon épaiſſeur ſans diminuer le diametre. On a ſoin de graiſſer le fil d'acier avant de l'introduire, avec du ſuif ou de la cire. On tire juſqu'à un trou marqué de la filiere. On retire le fil d'acier, & comment ? Pour cet effet, on paſſe ſon extrémité dans un trou juſte de ſon diametre de la filiere. Alors l'épaiſſeur du fil de charniere ſe trouve appuyée contre la filiere ; on prend les tenailles du banc, & on tire le fil d'acier qui vient ſeul. Ou bien on prend le bout du fil d'acier dans un étau à main ; on paſſe le fil de charniere dans un trou plus grand que ſon diametre. On prend la pointe reſſerrée du fil de charniere avec la tenaille du banc, & on tire. Il arrive aſſez ſouvent que le fil d'acier ſe caſſe dans le fil de charniere ; alors on coupe le fil de charniere par le milieu ; on fait en ſorte que dans la coupure ou entaille, puiſſe être reçu un fil de fer : on le tord autour ; & on paſſe & repaſſe le tout dans une filiere, plus grande que le fil de charniere, mais moindre que le fil de charniere avec le fil de fer mis dans la coupure, & on tire. Quand le fil d'acier eſt tiré de la charniere, on le paſſe dans ſon calibre, dont la différence des ouvertures n'étant pas perceptible à la vue, l'entrée eſt marquée. Il y a très-peu de différence entre le trou de la filiere & le trou du calibre ; c'eſt pour cela qu'on a marqué le trou de la filiere. On tire la charniere pluſieurs fois par le calibre, afin qu'il puiſſe y rentrer plus aiſément ; & le fil de charniere eſt fini : c'eſt de ce fil qu'on fait des charnons.

Les charnons ſont des bouts de fil de charniere. Pour avoir des charnons on commence par couper le fil de charniere par bouts d'un pouce & demi ou deux pouces de longueur. On ébarbe un des bouts, & on le préſente dans le calibre du côté de ſon entrée ; après l'avoir paſſé, on a un morceau de bois, dans lequel on place le calibre à moitié de ſon épaiſſeur. On fait entrer dans le calibre le fil de charniere avec un maillet, juſqu'à ce qu'il ſoit à ras du trou de ſortie, & un peu au-delà. On a une lame de couteau, taillée en ſcie, qu'on appelle *ſcie à charnon*, avec laquelle on coupe le bout de charniere excédant à ras du trou d'entrée. On lime enſuite les

deux faces avec une lime douce. Il faut que le calibre ſoit trempé dans toute ſa dureté, afin que les limes ne mordent pas ſur ſes faces. Cela fait, on fraiſe les deux entrées du trou du charnon ; puis avec un outil, appellé *repouſſoir*, *voyez* REPOUSSOIR, on fait ſortir le charnon, & on le répare. On a une pointe conique, qu'on fait entrer avec force dans le charnon, pour en écarter l'aſſemblage & l'apercevoir. Il faut obſerver que la matiere dont on a tiré le fil de charniere, eſt crue & non recuite, afin de lui conſerver ſon élaſticité.

On a un burin ; & afin de ne plus perdre de vue l'aſſemblage que la pointe a fait paroître, on tire un trait de burin dans toute ſa longueur, mais qu'on rend plus ſenſible ſur les extrémités. Puis on barre ce trait avec la lime, ou l'on y fait de petites tranchées perpendiculaires; puis avec le burin, on emporte un peu de la vive-arrête du trou libre, car la pointe eſt toujours dans le charnon ; puis on ébarbe le bord extérieur, puis on change la pointe de trou, & l'on en fait autant à l'autre bout ; pour lors le charnon eſt prêt à lier, & à former la charniere.

Il faut avoir les porte-charnieres. Les porte-charnieres ſont deux parallélipipedes ſoudés que les artiſtes appellent *quarrés*, que l'on met appliqués l'un au-deſſus & l'autre à la cuvette : celui qui tient à la cuvette eſt quelque peu profilé. Il faut que les ſurfaces de ces parallélipipedes s'appliquent l'une contre l'autre, ſans ſe déborder par-dehors. Quand cela eſt fait, on diviſe la circonférence du charnon en trois parties égales. On prend la moitié de la corde du tiers, & l'on trace la couliſſe ſur toute la longueur des quarrés, prenant ſur la hauteur de chaque porte-charnieres la moitié de la corde du tiers, & ſur la profondeur, les deux tiers du diametre. Il eſt évident que quand les charnons ſeront fixés dans les couliſſes, la boëte s'ouvrira d'un angle de 120 degrés. Il eſt évident que voilà les vive-arrêtes des couliſſes déterminées.

Après cela, je fais ſur ces traits qui déterminent les vive-arrêtes, autant de traits de paralleles qui ſervent de tenons aux précédens ; car il eſt évident que quand on fera la couliſſe, les premiers traits diſparoîtront. Pour faire les cent quatre-vingt couliſſes, on commence par enlever les angles ; pour évider le reſte, on a des échoppes à couliſſes. Ce ſont des eſpeces de burins qui ont la courbure même du charnon ſur leur partie tranchante. On enleve avec cet outil la matiere, & l'on acheve la couliſſe ; pour la dreſſer on a des limes à couliſſes. Ce ſont des limes cylindres, rondes, du diametre de la couliſſe, ou un peu plus petit, afin que le charnon ne porte que ſur les bords de la couliſſe Avant que de ſouder les charnons, on s'aſſure que la couliſſe eſt droite au fond par le moyen d'une petite regle tranchante, que l'on poſe par-tout, & ſur toute la longueur. Il faut que le nombre des charnons ſoit impair, afin que les charnons des deux bouts qu'on laiſſe plus longs que les autres, à diſcrétion, ſoient tous deux ſoudés en-haut. On enfile tous les charnons dans un fil de fer ; on poſe les deux couliſſes l'une ſur l'autre, & on y place les charnons ; & l'on marque avec un compas ſur les porte-charnieres d'en-haut, la longueur des charnons des deux bouts, ou maîtres charnons ; puis avec une pointe on marque au-deſſus & au-deſſous ſur les porte-charnieres, les places de tous les charnons. On déſaſſemble le tout; puis dans les couliſſes, par-tout où il doit y avoir un charnon ſoudé, on donne 2 ou 3 traits de burin tranſverſalement pour donner de l'air à la ſoudure. On remet les charnons enfilés dans la couliſſe du deſſous; on commence par lier les deux charnons du bout avec du fil de fer, puis les autres alternativement. Enſuite on retire le fil de fer paſſé dans les charnons, & tous les charnons de la couliſſe d'en-bas tombent. On les reprend, & on les place & lie dans les intervalles de la couliſſe d'en-bas, qui leur ont été marqués par la pointe à tracer, & les coups de burin tranſverſals. Cela fait, on tient avec une pince à charnon, les charnons, & on les range ſelon l'aſſemblage marqué par les traits du burin donnés fort ſur les bouts, dans le milieu des couliſſes ; on commence par faire le couvercle ſur la cuvette par le devant, & l'on abaiſſe les couliſſes l'une vers l'autre,

juſqu'à ce que les charnons ſe touchent ; puis avec une pointe on les fait engager les uns entre les autres ; puis on poſe un des maîtres charnons ſur une enclumot perpendiculairement, & l'on frappe ſur l'autre maître charnon avec un petit marteau, pour les ſerrer tous les uns contre les autres : en obſervant de ſe régler ſur les traits de compas faits au-deſſus qui déterminent la longueur des maîtres charnons. On voit bien qu'il y a entre chaque charnon & la couliſſe oppoſée, l'intervalle au moins du fil de fer ; on frotte les fils de fer de ſel de verre, pour empêcher la ſoudure de s'y attacher, puis on les ſoude ou enſemble, ou ſéparément. Si enſemble, on ſépare beaucoup les couliſſes ; ſi ſéparément, on commence par rocher avec une eau de borax, le dedans de la couliſſe. On charge les charnons de ſoudure, coupée par paillons, qu'on ne met que d'un côté ; on roche d'eau de borax ; on fait ſécher, en poſant après ſur un feu doux ; & l'on obſerve que les paillons de ſoudure ne s'écartent point, juſqu'à ce que le borax ait fait ſon effet d'ébullition. Il eſt eſſentiel qu'une charniere ſoit proprement ſoudée. Pour cet effet, il faut mettre une juſte proportion de ſoudure, tant pour ne point porter pluſieurs fois au feu, s'il en manquoit, que pour éviter d'en charger les couliſſes, ou de boucher quelques charnons, ou de ſouder la cuvette avec le deſſus. Si on ſoude enſemble les deux pieces, on arrange ſa piece ſur un pot à ſouder, où l'on a préparé un lit de charbons plats ; on arrange ſur la piece & autour, d'autres charbons allumés, laiſſant, ou à découvert, ou facile à découvrir, la partie à ſouder. On a ſa lampe allumée ; on entretient le feu avec un ſoufflet de loin, pour échauffer également la piece, en prenant ſoin de ne lui pas donner trop de chaleur ; puis on la porte à la lampe, où on ſoude au chalumeau. On la tire du feu, on la laiſſe refroidir, on la déroche & on la nettoye, c'eſt-à-dire, qu'on enleve exactement toute la ſoudure, ſans toucher au charnon, ni à la couliſſe d'aucune façon. Pour cet effet, on a deux échoppes plates & inclinées ; l'une pour nettoyer à droite, l'autre à gauche, ou une ſeule à face droite. La charniere nettoyée, on la raſſemble & on y paſſe une goupille facile. On a eu le ſoin de frotter les charnons de cire, afin que l'action de la ſoudure, s'il en eſt reſté ſur les charnons, ſoit moins violente. On fait aller les deux côtés, & ſi l'on apperçoit des traces ſur les charnons, c'eſt une marque qu'il eſt reſté de la ſoudure. Il faut tout démonter, & l'ôter ; c'eſt un défaut préjudiciable : & voilà la charniere montée.

TABATIERE DE CARTON, *maniere de fabriquer les* tabatieres *de carton, rondes, quarrées & ovales.* Il faut avoir des moules d'un bois bien ſec ; les plus grands moules pour homme ſont du numéro 36.

Ils vont toujours en diminuant d'une ligne juſqu'au numéro 30 incluſivement.

Les moules pour femmes ſont de numéros 25 & 24, & plus petits ſi l'on veut, mais les deux premiers numéros ſont les plus en uſage.

Il faut obſerver qu'il faut que le bas des cuvettes ait une ligne de plus que le haut.

Il faut que les couvercles aient une ligne de plus que le haut des cuvettes, & le bas deux lignes, ainſi qu'aux boîtes quarrées & aux ovales.

Pour faire la colle il faut avoir de bonne farine de froment que l'on délaye bien avec de l'eau de fontaine ou de riviere ; quand elle eſt bien délayée & qu'il n'y reſte plus de grumeaux, on la met deſſus le feu, & on la remue toujours avec une grande ſpatule de bois de tous côtés, & au milieu du chaudron, afin qu'il n'y ait aucune partie qui s'y prenne ; qu'elle ne ſoit ni trop claire, ni trop épaiſſe, mais ſur-tout qu'elle ſoit bien cuite.

Il ne faut point s'en ſervir qu'elle ne ſoit froide, & lorſqu'elle l'eſt, on leve la peau qui s'eſt formée deſſus, que l'on jette.

Il faut que les bandes de papier aient 18 lignes de hauteur, & pour les couvercles 9, & toute la longueur du papier, les feuilles de papier ouvertes en deux.

Les bandes pour les boîtes pour femmes auront 16 lignes, & pour les couvercles 8,

& elles ſeront de la même longueur que les bandes pour les grandes.

Il faut mettre ſur les grandes cuvettes pour hommes 20 bandes, & autant aux couvercles.

Pour femmes, il faut mettre 16 bandes, & autant aux couvercles. Aux cuvettes pour hommes on mettra 36 quarrés, & autant aux couvercles. Aux cuvettes pour femmes on mettra 30 quarrés, & autant aux couvercles. On donnera ci-après la grandeur des quarrés & la maniere de les arranger.

Pour les boîtes quarrées & les ovales, il faut que les bandes aient 20 lignes de hauteur pour les cuvettes, & 10 pour les couvercles.

Il faut pour celles pour hommes 40 quarrés & 20 pour les couvercles.

A celles pour femmes 36 quarrés, & 18 aux couvercles.

Il faut avoir attention de donner à chaque coleuſe le nombre de bandes & de quarrés qu'il lui faut, & prendre bien garde que chacune emploie le nombre qu'on lui aura donné, y en ayant beaucoup qui en cachent pour avoir plutôt achevé leur ouvrage, s'embarraſſant fort peu que leurs boîtes ſoient fortes ou non; ce qui cauſe beaucoup de préjudice à ceux qui entreprennent cette fabrique.

Il faut auſſi avoir l'œil qu'elles ne caſſent point leurs bandes & leurs quarrés.

Pour mettre les bandes, il faut avoir ſoin de coller la table, & de mettre les quatre bandes l'une à côté de l'autre, & mettre de la colle ſur les bandes; après quoi l'on prend une bande que l'on tourne au-tour du moule, ayant attention, lorſqu'on la tourne, de bien faire ſortir la colle avant de mettre l'autre, & de même juſqu'à la fin des quatre bandes.

Il faut avoir attention que les quatre premieres bandes ne ſurpaſſent point le haut des cuvettes, ainſi que les bandes des couvercles.

Avant de mettre les bandes aux couvercles, il faut mettre aux cuvettes ſept quarrés; trois d'abord collés l'un ſur l'autre, & croiſés, & les quatre autres enſuite, lorſqu'on aura bien fait ſortir la colle de deſſous les trois premiers, & enſuite faire ſortir la colle des quatre autres.

Enſuite vous mettez les cuvettes au four pour les ſécher, pendant lequel temps vous mettez les bandes aux couvercles, & enſuite les quarrés de la même façon qu'aux cuvettes.

Pour les quarrés, il faut mettre auſſi de la colle ſur la table, & mettre le quarré deſſus; enſuite mettre de la colle ſur le quarré, & ainſi juſqu'à la fin: il faut ſe ſouvenir de mettre les quarrés en triangle; il faut que les pointes des quarrés ſoient bien applanies, après avoir bien fait ſortir la colle & faſſent bien le rond.

Aux moules pour femmes on mettra trois bandes pour les quatre premieres couches, & quatre à la derniere, ce qui compoſera les ſeize bandes.

On mettra ſix quarrés à chaque couche trois à trois, ce qui compoſera les 30 quarrés.

Maniere de monter les boîtes à l'eau. Il faut commencer par tremper un quarré de papier dans de l'eau, & l'appliquer ſur le haut de la cuvette & du couvercle; il faut qu'il déborde, afin qu'il puiſſe s'abattre un peu ſur les côtés de la cuvette; enſuite vous mettez une bande de la hauteur de la cuvette trempée dans l'eau, que vous ſerrez le plus que vous pouvez autour de la cuvette, & prendre garde qu'elle ne ſe caſſe, de peur de découvrir le bois; il ne faut pas que la bande ſoit ſi longue que celle ci-deſſus, il ſuffit qu'un bout croiſe de deux ou trois doigts deſſus l'autre; il faut auſſi obſerver que la bande ne doit pas paſſer le haut de la cuvette, ainſi qu'à la premiere couche, parce que cela feroit creuſer les boîtes.

Lorſque les boîtes où l'on aura mis les premieres bandes & les quarrés, ſeront ſeches, il faudra qu'un rapeur, avec une rape à bois, rape les pointes des quarrés, & les rende unies aux bandes, & qu'il faſſe bien attention s'il n'y a point de vents ou cloches aux bandes; & au cas qu'il y en ait, qu'il les rape afin qu'il ne reſte aucun creux.

Aux quatre dernieres couches, on ne mettra que les quatre bandes, que l'on fera un peu paſſer le haut des cuvettes, & on

& on mettra sécher ; & pendant que les cuvettes sécheront, on mettra les bandes aux couvercles ; quand les cuvettes seront seches, on rapera le dessus des quarrés, afin que les bandes qui excéderont les moules soient ôtées, & on mettra les quarrés ; on en sera autant jusqu'à la fin ; à la derniere couche on mettra huit quarrés, & on observera de ne les mettre que quatre à quatre, & de bien faire sortir la colle.

Le meilleur papier & le plus en usage, est appellé *grand quarré de Caen ;* pour la longueur des bandes, on ouvre une main de papier en deux, & on prend toute la longueur pour les bandes.

Pour les quarrés on prend la mesure du haut des moules, & on coupe les quarrés de façon qu'ils débordent un tant soit peu les moules, & cela pour les 2 premieres couches ; & ensuite on les fait un peu plus grands, à proportion que les boîtes grossissent.

Ensuite on les donne au tourneur pour les tourner en-dedans & en-dehors ; lorsqu'elles sont achevées & bien seches, il faut faire attention qu'il ne faut point que le rapeur rape les boîtes lorsque la derniere couche est achevée, parce que c'est l'affaire du tourneur.

Maniere de vernir les boîtes. Quand les boîtes sont tournées, on y met une couche de vernis à l'apprêt, d'un jaune brun ; & ensuite on les met sur une grille, la cuvette séparée du couvercle, cependant de façon qu'on puisse reconnoître le couvercle de la cuvette ; on les met dessus la grille le cul en haut, & on observe qu'elles ne se touchent point ; on les met dans le four : quand elles sont seches, on y met une autre couche, & on fait de même jusqu'à sept couches, observant de les faire sécher à chaque couche, & qu'elles soient bien seches.

Après la derniere couche, on les donne au tourneur pour ôter ce qui pourroit y avoir de graveleux, & les poncer en dedans & en dehors avec de la ponce bien fine trempée dans l'eau ; ensuite on y met sept à huit couches de vernis noir ; & surtout qu'elles soient bien seches à chaque couche ; & il faut observer que le pinceau ne soit point trop chargé de vernis, & que les couches ne soient point épaisses, ni le vernis trop épais.

Quand toutes les couches sont mises, vous les faites poncer par le tourneur en-dedans, & à la main en-dehors avec de la ponce bien fine, & ensuite du tripoli avec de l'eau ; ensuite vous les faites graver, ou guillocher en or creux, ou en or plat ; ou vous en faites poser avec de la nacre, du burgos & des feuilles de cuivre très-minces, il en faut avoir de toute espece.

Pour mettre en or les gravées, ou guillochées, il faut passer dessus très-légérement un vernis qu'on appelle *mordant*, & avant qu'il soit tout-à-fait sec, avoir de petits livrets de feuilles d'or ; on applique une feuille d'or dessus doucement avec la main ; aux boîtes gravées & guillochées en or creux, on en met deux feuilles.

Pour les boîtes en couleur, il faut mettre deux ou trois couches de couleur l'une après l'autre, c'est-à-dire, qu'il faut que l'une soit seche avant que de mettre la suivante, après quoi on les donne au tourneur pour les polir en dedans ; ensuite, on y met trois ou quatre couches de vernis blanc, l'une après l'autre, la précédente toujours seche avant celle qui suit ; & puis on les lustre avec du tripoli bien fin dans de l'eau.

On se sert du mordant avant de poser la nacre, burgos ou le cuivre.

On met toutes ces boîtes dans le four à un feu lent, de peur que l'or ou les couleurs ne noircissent ; il faut faire aussi attention qu'il n'y ait point de fumeron dans le charbon, quand ce sont des boîtes gravées, il ne faut mettre de feuilles d'or que sur la gravure ; & l'on ôtera, quand la boite sera seche, l'or qui est dans l'entre-deux de la gravure avec un petit outil pointu.

Quand ce sont des boîtes guillochées à plat, on ne met point de mordant, mais les couleurs à deux ou trois couches ; après quoi, trois à quatre couches de vernis blanc ; il faut prendre garde que le feu des fours soit bien modéré, de crainte que le vernis ne gerce.

Pour celles que l'on veut mettre en pein-

ture, il ne faut graver qu'autour du couvercle de la cuvette ; la peinture se fait au milieu ; on grave des cartouches aux côtés, dans lesquelles on représente des fleurs ; mais quand elles sont peintes, il ne faut pas les mettre au four, il faut qu'elles sechent d'elles-mêmes.

A. N. TABATIERE, cercle de (*bijouterie.*) cercle se dit, de quelque forme qu'il soit, de tout quarré destiné à retenir un portrait dans une tabatiere ; il est ordinairement composé de trois biseaux formés à la lime, deux en-dessus & un en-dessous. Le biseau du dehors vient s'introduire sous le quarré régnant au fond du couvercle de la tabatiere, & se reposer contre un autre biseau formé en-dessous dudit quarré ; celui du dedans sert à découvrir la glace du portrait, & l'angle de ces deux biseaux venant se joindre à celui du quarré de la tabatiere, cette disposition diminue à l'œil l'épaisseur choquante que lui offriroit la surface de ces deux quarrés ; celui du dessous vient reposer sur le biseau formé à la glace, & lui donne tout le jeu dont elle a besoin.

TABAXIR, s. m. (*Mat. méd. des Arabes.*) Avicene désigne par le nom *tabaxir*, la cendre des racines de cannes à sucre brûlées, & les interpretes ont rendu ce mot *tabaxir*, par celui de *spode* ; mais, selon les apparences, ce spode prétendu, que l'on n'apportoit en Europe qu'en petite quantité des pays orientaux, étoit une espece de sucre encore impur, & non rafiné ; & c'est aussi ce qu'a prouvé Saumaise dans son traité du sucre. Il n'est donc pas surprenant que les Arabes, & ceux qui les ont suivis, aient donné tant d'éloges à ce spode pris intérieurement ; car ils avoient été trompés par la couleur de cendre, & par le rapport des marchands, qui disoient que cette poudre de couleur cendrée, avoit été tirée des roseaux ; & delà on s'est persuadé que c'étoit de la cendre de roseaux ; Bachin appelle plus justement *tabaxir*, la canne à sucre, *arundo saccharifera*, le maraba des indiens. *Voyez* MARABA. (*D. J.*)

TABEA, (*Géog. anc.*) ville de l'Asie mineure dans la grande Phrygie, selon Strabon, *liv. XII. p. 575.*

TABÉITES, (*Hist. du mahomét.*) c'est-à-dire, *les suivans*, sectateurs, ou adhérens de Mahomet, & ils forment le second ordre des musulmans qui ont vécu de son temps. Les *tabéistes* ont de commun avec les sahabi ou compagnons du prophete, que plusieurs d'entr'eux ont été ses contemporains, mais la différence qu'il y a, c'est qu'ils ne l'ont point vu, ni n'ont conversé avec lui. Quelques-uns ont seulement eu l'honneur de lui écrire, & de l'informer de leur conversion à l'islamisme. Tel fut le Najashi, ou roi d'Ethiopie, le premier prince, selon Abd'al-Baki, que Mahomet invita à embrasser sa religion ; mais qui ne le vit jamais, & eut seulement commerce avec quelques-uns de ses compagnons. Tel fut aussi Badhan le persan, gouverneur de l'Arabie heureuse, avec tous les persans, qui, à son exemple, embrasserent sans difficulté l'islamisme. Tels furent enfin tous les peuples de l'Arabie, & les princes que le prophete convertit à sa religion. (*D. J.*)

TABELLION, s. m. (*Jurisprud.*) est un officier public qui expédie les contrats, testamens, & autres actes passés par les parties.

On confond quelquefois le terme de *tabellion* avec celui de notaire, sur-tout dans les campagnes, où les notaires des seigneurs sont communément appellés *tabellions*. Cependant ces termes *notaire* & *tabellion*, pris par chacun dans leur véritable signification, ne sont point synonymes, & le terme de *tabellion* n'a point été introduit pour désigner des notaires d'un ordre inférieur aux notaires royaux qui résident dans les grandes villes.

Le terme de *tabellion* vient du latin *tabula*, *seu tabella*, qui, dans cette occasion, signifioit ces tablettes enduites de cire dont on se servoit autrefois au lieu de papier. On appella chez les Romains *tabularius seu tabellio*, l'officier qui gardoit les actes publics ; il exerçoit en même temps la fonction de greffier ; c'est pourquoi les termes de *scribæ* & de *tabularii* sont presque toujours conjoints dans les textes du droit, & souvent pris indifféremment l'un pour l'autre.

Les *tabellions* romains faisoient même à certains égards la fonction de juges, tant

envers les parties, qu'envers leurs procureurs, & il n'y avoit point d'appel de leurs jugemens, ainſi que le remarque Caſſiodore en ſa formule des notaires.

Les notaires, qui n'étoient alors que les clercs ou les aides des *tabellions*, recevoient les conventions des parties, qu'ils rédigeoient en ſimples notes abrégées; & les contrats, dans cette forme, n'étoient point obligatoires ni parfaits, juſqu'à ce qu'ils euſſent été écrits en toutes lettres, & mis au net, *in purum ſeu in mundum redacti*, ce qui ſe faiſoit par les *tabellions*.

Ces officiers ne ſignoient point ordinairement la note ou minute de l'acte; ils ne le faiſoient que pour les parties qui ne ſavoient pas ſigner.

Quand le notaire avoit fait la groſſe ou expédition au net, il la délivroit ſur le champ à la partie ſans être tenu de la faire enrégiſtrer préalablement, ni même de conſerver la note ou minute, laquelle n'étoit plus regardée que comme le projet de l'acte.

Mais ce qu'il faut encore remarquer, c'eſt que les contrats, ainſi reçus par les notaires, & expédiés par les *tabellions*, ne faiſoient pas à Rome une foi pleine & entiere, juſqu'à ce qu'ils euſſent été vérifiés par témoins ou par comparaiſon d'écritures; c'eſt pourquoi, pour s'exempter de la difficulté de faire cette vérification, on les inſinuoit & publioit *apud acta*.

En France les juges ſe ſervoient anciennement de leurs clercs pour greffiers & pour notaires; ces clercs recevoient en préſence du juge les actes de juriſdiction contentieuſe; & en ſon abſence, mais néanmoins ſous ſon nom, les actes de juriſdiction volontaire.

Dans toutes les anciennes ordonnances juſqu'au temps de Louis XII. les greffiers ſont communément appellés *notaires*, auſſi-bien que les *tabellions*, & la fonction de greffiers & *tabellions* y eſt confondue, comme n'étant qu'une ſeule & même charge.

Les greffes & *tabelliones* étoient communément donnés à ferme; ce qui continua ſur ce pié juſqu'au temps de François I. lequel, par un édit de l'an 1542, érigea les clercs des *tabellions* en titre d'office, & en fit un office ſéparé de celui du maître, voulant qu'en chaque ſiege royal où il y avoit un *tabellion*, il y eût un certain nombre de notaires, au lieu des clercs ou ſubſtituts que le *tabellion* avoit auparavant; & que dans les lieux où il y avoit pluſieurs notaires, il y eût en outre un *tabellion*: on attribua aux notaires le droit de recevoir les minutes d'actes, & aux *tabellions* le droit de les mettre en groſſe.

Mais depuis, Henri IV. réunit les fonctions de notaire & de *tabellion*, ce qui a eu ſon exécution, excepté dans un petit nombre d'endroits, où la fonction des *tabellions* eſt encore ſéparée de celle des notaires.

On entend par *droit de tabellionage*, le droit de créer des notaires & *tabellions*; ce droit n'appartient qu'au roi, & les ſeigneurs ne peuvent en établir dans leurs juſtices qu'autant qu'ils ont ce droit par leurs titres, & que la conceſſion eſt émanée du roi.

On donne quelquefois le nom de *tabellion* aux notaires des ſeigneurs, comme pour les diſtinguer des notaires royaux, quoiqu'ils aient les mêmes fonctions, chacun dans leur diſtrict. *Voyez la Novelle 44* de Juſtinien; Loyſeau, *des offices, liv. II. ch. v.* le *recueil des ordonnances*, & le *mot* NOTAIRE. (*A*)

TABELLIONAGE, ſ. m. (*Gramm. & Juriſprud.*) charge & fonction du tabellion.

TABELLIONNER, v. act. (*Gram.*) mettre en forme un contrat, quand on le livre en parchemin & groſſoyé, à la différence de la note ou copie de minute de contrat ou obligation qui ſe délivre en parchemin, & ſans faire mention du garde-ſcel.

TABENNE, (*Géog. anc.*) lieu d'Egypte, dans la haute Thébaïde, ſur le bord du Nil, au dioceſe de Tentyre. C'eſt à *Tabenne* que Saint-Pacôme bâtit le premier un monaſtere de ſa congrégation. Il le gouverna depuis l'an 325 de J. C., juſqu'à 349. (*D. J.*)

TABENUS CAMPUS, (*Géogr. anc.*) pays de l'Aſie mineure, dans la Myſie, apparemment aux confins de la Phrygie.

TABEOUN, ſ. m. *terme de relation*, ce mot veut dire *les ſuivans*; c'eſt ainſi que les muſulmans appellent les perſonnages qui ont ſuivi les compagnons de Mahomet, & qui ont enſeigné ſa doctrine; comme ils n'ont paru qu'après la centieme année de l'hégire, leur autorité eſt beaucoup moindre que celle de leurs prédéceſſeurs. (*D. J.*)

TABERNA, (*Géog. anc.*) ce mot a été employé dans la géographie pour déſigner certains lieux où les voyageurs s'arrêtoient, où il y avoit une hôtellerie, ou un cabaret; & comme quelquefois il s'eſt formé des villes dans ces ſortes d'endroits, elles en ont pris leur nom. ainſi *Tabernæ*, aujourd'hui Rheinzabern; un autre *Tabernæ* eſt Bergzabern, fortereſſe qui aſſuroit une des principales gorges de la montagne des Voſges; c'eſt à celle-ci qu'Adrien de Valois rapporte le *Tabernæ* d'Auſone. *Tres Tabernæ*, Faverne à l'entrée des Voſges; l'Italie & l'Epire avoient auſſi des villes de ce même nom. *Voyez* TRES TABERNÆ.

Enfin les romains ont appellé ainſi quelques places frontieres, à cauſe des tavernes qui s'y établirent pour la commodité des troupes. (*D. J.*)

TABERNA, *PILA*, (*Littérat.*) Horace entend par *taberna* non-ſeulement ce que nous appellons une *taverne*, mais toutes ſortes de boutiques où les gens oiſifs s'aſſembloient pour jaſer, & pour apprendre des nouvelles. Les Grecs appellent ces boutiques λεσχας. Le même poëte déſigna par *pila*, les boutiques des libraires, parce que ces boutiques étoient ordinairement autour des piliers des édifices publics, c'eſt pourquoi Catulle joint enſemble *taberna* & *pila*;

Salax taberna, *voſque contubernales*
A pileatis nona fratribus pila.

» Infâme boutique, & vous qui l'habitez,
» & qui vous tenez au neuvieme pilier,
» à compter depuis le temple des ju-
» meaux ſi connus par le bonnet romain
» qu'ils portent ſur la tête..... (*D. J.*)

TABERNA MERITORIA, (*antiq. rom.*) l'*hotel de Mars*; c'étoit une eſpece d'hôtel des invalides à Rome, où l'on nourriſſoit aux dépens de la république, les ſoldats qui avoient combattu vaillamment pour elle. (*D. J.*)

TABERNACLE, ſ. m. (*Menuiſerie, Orfévrerie.*) ouvrage de menuiſerie, ou d'orfévrerie, fait en forme de petit temple que l'on met ſur un autel, pour y renfermer le ciboire où ſont les ſaintes hoſties.

On appelle *tabernacle iſolé*, un *tabernacle* dont les quatres faces, reſpectivement oppoſées, ſont pareilles. Tel eſt le *tabernacle* de l'égliſe de ſainte Gènevieve, & celui des peres de l'Oratoire, rue ſaint-Honoré, à Paris.

Le mot de *tabernacle* vient du latin *tabernaculum*, une tente.

TABERNACLE, (*Hiſt. ſacr.*) temple portatif où les Iſraélites, durant leur voyage du déſert, faiſoient leurs actes de religion, offroient leurs ſacrifices, & adoroient le Seigneur. Moyſe voulant établir chez les Iſraélites un culte uniforme, & des cérémonies réglées, fit dreſſer au milieu de leur camp, ce temple portatif conforme à un état de peuples voyageurs. Ce temple portatif pouvoit ſe monter, ſe démonter, & ſe porter où l'on vouloit.

Il étoit compoſé d'ais, de peaux & de voiles; il avoit trente coudées de long ſur dix de haut, & autant de large, & étoit partagé en deux parties. Celle dans laquelle on entroit d'abord, s'appelloit *le ſaint*, & c'étoit là qu'étoient le chandelier, la table avec les pains de propoſition, & l'autel d'or ſur lequel on faiſoit brûler le parfum. *Héb. ix. 2.*

Cette premiere partie étoit ſéparée par un voile, de la ſeconde partie, qu'on nommoit *le ſanctuaire*, ou *le ſaint des ſaints*, dans laquelle étoit l'arche d'alliance. L'eſpace qui étoit au-tour du *tabernacle*, s'appelloit *le parvis*, dans lequel, & vis-à-vis l'entrée du *tabernacle*, étoit l'hôtel des holocauſtes, & un grand baſſin d'airain plein d'eau, où les prêtres ſe lavoient avant que de faire les fonctions de leur miniſtere. Cet eſpace qui avoit cent coudées de long, ſur cinquante de large, étoit fermé d'une enceinte de rideaux, ſoutenus par des co-

lonnes d'airain ; tout le *tabernacle* étoit couvert de voiles précieux, par-deſſus leſquels il y en avoit d'autres de poil de chevre, pour les garantir de la pluie & des injures de l'air.

Les Juifs regardoient le *tabernacle*, comme la demeure du Dieu d'Iſraël, parce qu'il y donnoit des marques ſenſibles de ſa préſence, & que c'étoit là qu'on devoit lui offrir ſes prieres, ſes vœux & ſes offrandes. C'eſt auſſi pour cette raiſon, que le *tabernacle* fut placé au milieu du camp, & entouré des tentes des Iſraélites, qui étoient rangées tout-autour ſelon leur rang. Judas, Zabulon & Iſſachar, étoient à l'orient ; Ephraim, Benjamin & Manaſſé, à l'occident ; Dan, Azer & Nephtali, au ſeptentrion ; Ruben, Siméon & Gad, au midi.

Le grand *tabernacle* fut érigé au pié du mont Sinaï, le premier jour du premier mois de la ſeconde année après la ſortie d'Egypte, l'an du monde 2514. Il tint lieu de temple aux Iſraélites, juſqu'à ce que Salomon en eut bâti un, qui fut le centre du culte des Hébreux. L'Ecriture remarque qu'avant que le grand *tabernacle*, dont nous parlons, fût conſtruit, Moïſe en avoit fait un plus petit, qui étoit une eſpece de pavillon, placé au milieu du camp ; il l'appella le *tabernacle de l'alliance* ; mais il le dreſſa loin du camp, lorſque les Iſraélites eurent adoré le veau d'or. (*D. J.*)

TABERNACLE, (*Critiq. ſacrée.*) ce mot, dans l'Ecriture, a une ſignification fort étendue ; il ſe prend quelquefois pour toutes les parties du *tabernacle*, le ſanctuaire, le lieu ſaint, & le temple même ; il ſe prend auſſi pour *maiſon*, *I. rois*, *xiij. 2.* pour *tente*, Gen. *ix. 21.* pour l'*égliſe des fideles*, Apoc. *xxj. 3.* enfin pour le *ciel*, Hébr. *viij. 2.* Le monde, dit Philon, eſt le vrai *tabernacle* de Dieu, dont le lieu très-ſaint eſt le ciel. Le même auteur remarque que ſi les Iſraélites, en ſortant d'Egypte, étoient d'abord arrivés dans le pays qui leur étoit promis, ils auroient bâti un temple ſolide ; mais qu'étant obligés d'errer pluſieurs années dans le déſert, Moïſe leur fit dreſſer le *tabernacle*, qui étoit un temple portatif, afin de faire par-tout le ſervice divin. (*D. J.*)

TABERNACLES, *fête des*, (*Hiſt. des Héb.*) l'une des trois grandes fêtes des Juifs ; ils la célébroient après la moiſſon, le quinzieme du mois Tizri, pendant ſept jours, qu'ils paſſoient ſous des tentes de verdure, en mémoire de ce que leurs peres avoient ainſi campé dans le déſert. On offroit chacun des jours que duroit la fête, un certain nombre de victimes en holocauſte, & un bouc en ſacrifice, pour le péché du peuple. Les Juifs, pendant tout ce temps, faiſoient des feſtins de réjouiſſances avec leurs femmes & leurs enfans, où ils admettoient les Lévites, les étrangers, les veuves & les orphelins.

Les ſept jours expirés, la fête ſe terminoit par une ſolemnité qu'on célébroit le huitieme jour, & où tout travail étoit défendu de même que le premier jour ; tous les mâles en ce jour, devoient ſe rendre d'abord au *tabernacle*, & enſuite au temple ; & ils ne devoient point y paroître les mains vuides, mais offrir au Seigneur des dons & des ſacrifices d'actions de graces, chacun à proportion de ſon bien. (*D. J.*)

TABERNACLE, (*Marine.*) terme de galere. C'eſt une petite élévation vers la pouppe, longue d'environ quatre piés & demi, entre les eſpaces où le capitaine ſe place, quand il donne ſes ordres. (*Q*)

TABERNÆ MONTANA, ſ. f. (*Hiſt. nat. Bot.*) genre de plante à fleur monopétale, tubulée en forme de ſoucoupe profondément découpée ; le piſtil ſort du calice, il eſt attaché comme un clou, à la partie inférieure de la fleur, & il devient dans la ſuite un fruit en forme de veſſie, qui eſt le plus ſouvent double ; ce fruit s'ouvre longitudinalement, & contient des ſemences oblongues, revêtues d'une chair très-tendre. Plumier. *nov. plant. amer. gen.* *Voyez* PLANTE.

Miller en compte les deux eſpeces ſuivantes. *Tabernæ montana lacteſcens*, *lauri folio*, *flore albo*, *ſiliquis rotundioribus*, Houſt. *Tabernæ montana* laiteuſe.

à feuilles de citron ondées. *Tabernæ montana lacteſcens, lauri folio, flore albo, ſiliquis rotundioribus.*

La premiere eſpece eſt commune à la Jamaïque, & dans pluſieurs autres contrées des climats chauds de l'Amérique, où elle s'éleve à la hauteur de quinze ou ſeize pieds, & a le tronc droit, uni, & couvert d'une écorce blanchâtre; du ſommet du tronc, partent des branches irrégulieres, & couvertes de feuilles d'un verd luiſant; les fleurs ſont placées ſur le pédicule des feuilles, elles ſont jaunes, & extrêmement odoriférantes, elles ſont ſuivies de deux ſiliques fourchues, qui contiennent les ſemences.

Ce genre de plantes a beaucoup de rapport à celui du laurier-roſe, ſous lequel quelques auteurs de botanique les ont rangées; cependant leurs ſemences n'ont point de duvet, ainſi que celles du laurier-roſe; elles ſont ſeulement contenues dans une ſubſtance molle & pulpeuſe.

Le P. Plumier en a fait une claſſe, en l'honneur du docteur Jacques Théodore, qu'on appelloit *tabernæ montanus*, d'un village d'Allemagne où il avoit pris naiſſance. C'étoit un des plus ſavans botaniſtes de ſon ſiecle, & il publia à Francfort un volume *in-fol.* an. 1590, qui contient les figures de 2250 plantes.

On trouva la ſeconde eſpece à la Véra-Cruz; ce fut le docteur Guillaume Houſton, qui en envoya en Angleterre des ſemences qui multiplierent cette plante. *Miller.* (*D. J.*)

TABERNARIÆ COMOEDIÆ, (*Dram. des Rom.*) comédie où l'on introduiſoit les gens de la lie du peuple. On appelloit ces pieces comiques, *tabernariæ*, tavernieres, parce qu'on y repréſentoit des tavernes ſur le théatre. Feſtus nous apprend que ces pieces tavernieres étoient mêlées de perſonnages de condition, avec ceux de la lie du peuple; ces ſortes de drames tenoient le milieu entre les farces, *exodiæ*, & les comédies; elles étoient moins honnêtes que les comédies, & plus honnêtes que les exodes. (*D. J.*)

TABERON, (*Géog. mod.*) ville de Perſe. *Longit.* ſelon Tavernier, *80. 34; lat. 55. 20.* (*D. J.*)

TABES, ſ. m. TABIDE, adj. *en Médecine*, qui convient généralement à toutes ſortes de conſomptions. *Voyez* CONSOMPTION, PHTHISIE, ATROPHIE, MARASME, *&c.*

TABES *dorſalis* eſt une eſpece, ou plutôt un degré de conſomption, qui vient quelquefois d'excès dans l'acte vénérien.

Le malade n'a ni fievre, ni dégoût, mais une certaine ſenſation, comme ſi une multitude de fourmis lui couroit de la tête le long de la moëlle de l'épine; & lorſqu'il urine, ou qu'il va à la ſelle, il rend une matiere liquide, qui reſſemble à la ſemence.

Après un violent exercice, il a la tête peſante, & un tintement d'oreille; & à la fin il meurt d'une lipyrie, c'eſt-à-dire, d'une fievre où les parties externes ſont froides, tandis que les internes ſont brûlantes.

Les cauſes ſont les mêmes que dans la conſomption, l'atrophie & la phthiſie, en général & en particulier; la cauſe ici eſt un épuiſement cauſé par la partie la plus ſpiritueuſe de nos fluides qui eſt la ſemence; elle eſt auſſi ordinaire aux femmes épuiſées par des fleurs blanches continuelles. La phthiſie d'orſale eſt ſuivie d'inſomnie, de ſéchereſſe, d'anxiété, de douleurs nocturnes, de tourmens, de tiraillemens dans les membres, & ſur-tout dans l'épine du dos.

La cure eſt la même que celle de la conſomption: ainſi les reſtaurans, les fortifians, les gelées, le vin vieux pris modérément, l'eau de gruau, le lait coupé, les alimens reſtaurans aromatiſés, & ſur-tout les bouillons de veau, de bœuf: on doit aller par degrés des alimens légers aux plus nourriſſans.

L'air doit être pur, celui de la campagne dans une plaine, & tempéré, eſt le meilleur, le malade s'y promenera. *Voyez* GYMNASE & EXERCICE.

Le ſommeil ſera long & pris ſur un lit modérément mollet, chaud & ſec. On le placera dans un lieu airé, on en écartera toute vapeur mal ſaine.

Les paſſions ſeront tranquilles; on don-

nera de la gaieté ; on animera l'eſprit par les compagnies. *Voyez* MALADIE DE L'ESPRIT.

La meilleure façon de guérir cette maladie, eſt de rendre au ſang ſa partie balſamique & ſpiritueuſe, emportée par l'excès des plaiſirs de l'amour.

Tous les ſymptomes des autres maladies s'y rencontrant, on doit les calmer ; mais la cauſe ſeule étant une fois extirpée, mettra en état d'y remédier. *Voyez* CONSOMPTION, PHTHISIE. Car cette maladie prend la forme de toutes les différentes eſpeces de conſomption & de phthiſie.

TABIÆ, (*Géog. anc.*) lieu d'Italie, dans la Campanie, entre Naples & Surrento, mais plus près de ce dernier lieu. On le nomme aujourd'hui *Monte de la Torre*, ſelon André Baccio. (*D. J.*)

TABIANA, (*Géog. anc.*) île du golfe Perſique. Ptolomée, *l. VI. ch. iv*, la marque près de la côte ſeptentrionale du golfe, au voiſinage, & à l'occident de l'île Sophtha. (*D. J.*)

TABIDIUM, (*Géog. anc.*) ville de l'Afrique intérieur, ſelon Pline, qui, *l. V. c. v*, la met au nombre des villes ſubjuguées par Cornelius Balba, c'eſt le Tabadis de Ptolomée, *l. IV. c. v.* (*D. J.*)

TABIÉNA, (*Géog. anc.*) petite contrée d'Aſie, dans la Parthie, aux confins de la Carmanie, ſelon Ptolomée, *l. VI. c. v.* (*D. J.*)

TABIS, ſ. m. (*Soierie.*) eſpece de gros taffetas ondé, qui ſe fabrique comme le taffetas ordinaire, hors qu'il eſt plus fort en chaîne & en trame ; on donne des ondes aux *tabis*, par le moyen de la calendre, dont les rouleaux de fer, de cuivre, diverſement gravés, & appuyant inégalement ſur l'étoffe, en rendent la ſuperficie inégale, en ſorte qu'elle réfléchit diverſement la lumiere quand elle tombe deſſus. *Savary.* (*D. J.*)

Il y a auſſi le *tabis*, draperie. *Voyez l'article* MANUFACTURE EN LAINE.

TABISER, v. act. (*Manufacture de Soierie.*) c'eſt paſſer ſous la calendre une étoffe, pour y faire paroître des ondes comme au tabis. On *tabiſe* la moire, les rubans, des toiles à doublure, des treillis, *&c.* (*D. J.*)

TABLÆ, (*Géog. anc.*) lieu de l'île des Bataves, ſelon la carte de Peutinger, qui le marque à 18 milles de Carpingium, & à 12 de Flenium. On croit que c'eſt aujourd'hui Alblas. (*D. J.*)

TABLALEM, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) titre que l'on donne chez les Turcs à tous les gouverneurs des provinces ; on le donne aux viſirs, bachas, begs. *Alem* eſt un large étendard porté ſur un bâton, ſurmonté d'un croiſſant ou d'une demi-lune. Le *tabi* eſt un tambour. Les gouverneurs ſont toujours précédés de ces choſes.

TABLAS, (*Géogr. mod.*) île de l'Aſie, une des Philippines, au couchant de l'île de Panay, dont elle eſt éloignée de quinze milles. On lui donne quatre lieues de largeur, & douze de tour. (*D. J.*)

TABLATURE, ſ. f. *en Muſique* ; ce ſont les lettres dont on ſe ſert au lieu de notes, pour marquer les ſons de pluſieurs inſtrumens, tels que le luth, la guitare, le théorbe, & même autrefois la viole.

On tire pluſieurs lignes paralleles ſemblables à celles d'une portée, & chacune de ces lignes repréſente une corde de l'inſtrument. On écrit enſuite ſur ces lignes des lettres de l'alphabet, qui indiquent le doigt dont il faut toucher la corde. La lettre *a* indique la corde à vuide : *b* indique le premier doigt : *c* le ſecond : *d* le troiſieme, *&c.*

Voilà tout le myſtere de la *tablature* ; mais comme les inſtrumens dans leſquels on l'employoit, ſont preſque entiérement paſſés de mode, & que dans ceux même dont on joue encore aujourd'hui, on a trouvé les notes ordinaires plus commodes, la *tablature* eſt depuis long-temps entiérement abandonnée en France & en Italie. (*S*)

TABLE DE PYTHAGORE, *ou* TABLE DE MULTIPLICATION. *Voyez* PYTHAGORE.

TABLE, ſ. f. Ce mot a dans la langue un grand nombre d'acceptions diverſes. *Voyez* les *articles* ſuivans.

TABLES, *en Mathématiques*. Ce ſont des ſuites de nombres tout calculés, par le moyen deſquels on exécute prompte-

ment des opérations aſtronomiques, géométriques, *&c.*

TABLES ASTRONOMIQUES, ſont des calculs des mouvemens des lieux & des autres phénomenes des planetes premieres & ſecondaires. *Voyez* PLANETE, SATELLITE, *&c.*

Les *tables aſtronomiques* les plus anciennes ſont celles de Ptolomée, que l'on trouve dans ſon *Almageſte*; mais elles ſont bien éloignées d'être conformes aux mouvemens des corps céleſtes. *Voyez* ALMAGESTE.

En 1252, Alphonſe XI, roi de Caſtille, entreprit de les faire corriger. Le principal auteur de ce travail fut Iſaac Hazan, aſtronome juif: & on a cru que le roi Alphonſe y avoit auſſi mis la main. Ce prince dépenſa 400000 écus pour l'exécution de ſon projet. C'eſt ainſi que parurent les *tables* alphonſines, auxquelles on dit que ce prince mit lui-même une préface: mais Purbauhius & Regiomontanus en remarquerent bientôt les défauts; ce qui engagea Regiomontanus, & après lui, Waltherus & Warnerus, à s'appliquer aux obſervations céleſtes, afin de rectifier ces *tables*, mais la mort les arrêta dans ce travail.

Copernic, dans ſes livres des *Révolutions céleſtes*, au lieu des *tables* alphonſines, en donne d'autres qu'il a calculées lui-même ſur les obſervations plus récentes, & en partie ſur les ſiennes propres.

Eraſ. Reinholdus ſe fondant ſur les obſervations & la théorie de Copernic, compila des *tables* qui ont été imprimées pluſieurs fois & dans pluſieurs endroits.

Ticho-Brahé remarqua de bonne heure les défauts de ces *tables*; ce qui le détermina à s'appliquer lui-même, avec beaucoup d'ardeur, aux obſervations céleſtes. Il s'attacha principalement aux mouvemens du ſoleil & de la lune. Enſuite Longomontanus, outre les théories des différentes planetes publiées dans ſon *Aſtronomia danica*, y ajouta des *tables* de leurs mouvemens, que l'on appelle *tabulæ danicæ*; & après lui Kepler, en 1627, publia les *tables* rudolphines, qui ſont fort eſtimées: elles tirent leur nom de l'empereur Rodolphe, à qui Kepler les dédia.

En 1680, Maria Cunitia leur donna une autre forme.

Mercator eſſaya la même choſe dans ſes *Obſervations aſtronomiques*, qu'il publia en 1676; comme auſſi J. Bapt. Morini qui mit un abrégé des *tables* rudolphines à la tête d'une verſion latine de l'aſtronomie caroline de Street, publiée en 1705.

Lansberge n'oublia rien pour décrier les *tables* rudolphines; il conſtruiſit des *tables* perpétuelles des mouvemens céleſtes, ainſi qu'il les appelle lui-même: mais Horroxius, aſtronome anglois, attaqua vivement Lansberge, dans ſa défenſe de l'aſtronomie de Kepler.

Depuis les *tables* rudolphines, on en a publié un grand nombre d'autres: telles ſont les *tables* philoſophiques de Bouillaud, les *tables* britanniques de Vincent Wing, calculées ſur l'hypotheſe de Bouillaud, les *tables* britanniques de Newton, les *tables* françoiſes du compte de Pagan, par les *tables* carolines de Street, calculées ſur l'hypotheſe de Ward, les *tables* noval-mageſtiques de Riccioli.

Cependant, parmi ces dernieres, les *tables* philolaïques & carolines ſont les plus eſtimées. M. Whiſton, ſuivant l'avis de M. Flamſtéed, aſtronome d'une autorité reconnue en pareille matiere, jugea à propos de joindre les *tables* carolines à ſes leçons aſtronomiques.

Les *tables*, nommées *tabulæ ludoviceæ*, publiées en 1702 par M. de la Hire, ſont entiérement conſtruites ſur ſes propres obſervations, & ſans le ſecours d'aucune hypotheſe; ce que l'on regardoit comme impoſſible avant l'invention du micrometre, du teleſcope & du pendule.

M. le Monnier, de l'académie royale des ſciences de Paris, nous a donné, en 1746, dans ſes *Inſtitutions aſtronomiques*, d'excellentes *tables* des mouvemens du ſoleil, de la lune, des ſatellites, des réfractions, des lieux de pluſieurs étoiles fixes. L'auteur doit publier de nouvelles *tables* de la lune, dreſſées ſur ſes propres obſervations. Les aſtronomes & les navigateurs attendent avec impatience cet important ouvrage.

Nous avons auſſi d'excellentes *tables* des planetes

planetes par M. de la Hire, des *tables* du ſoleil par M. de la Caille, *&c.*

TABLES ASTRONOMIQUES. On nomme Ephémérides, les *tables* dans leſquelles les aſtronomes marquent l'état préſent du ciel pour chaque jour. Nous avons des *tables* de Kepler, d'Argolus, de Mezzavacca, de la Hire, & de pluſieurs autres.

Feu M. Deſplaces, grand calculateur, a publié, depuis 1715, de dix ans en dix ans, des éphémérides céleſtes qu'il a pouſſés juſqu'en 1745. M. l'abbé de la Caille, de l'académie des ſciences, profeſſeur de mathématiques au college Mazzarin, en a donné la contiuation depuis 1745, avec pluſieurs additions précédées d'une introduction qui en donne l'intelligence, & met les lecteurs modérément inſtruits en état de s'en ſervir.

On peut mettre au nombre de ces *tables* la connoiſſance du temps (*voyez* ÉPHÉMÉRIDES, *vol. XII. pag. 647*), & l'état du ciel, publié en 1754 & 1755, par M. Singré, chanoine de Ste. Genevieve, ouvrage utile aux jeunes navigateurs pour qui il a été entrepris. On ne peut trop admirer l'exactitude & l'intelligence avec leſquelles il eſt fait. Le volume de 1755 eſt fort ſupérieur au précédent; quoique celui-ci mérite déja beaucoup d'eſtime.

Pour les *tables* des étoiles. *Voyez* CATALOGUE.

Quant à celles des ſinus, des tangentes & des ſécantes de chaque degré & minute d'un quart de cercle, dont on fait uſage dans les opérations trigonométriques, *Voyez* SINUS, TAGENTES, *&c.*

Sur les *tables* des logarithmes, des rhumbs dont on fait uſage dans la géométrie & dans la navigation, *&c. Voyez* LOGARITHME, RHUMB, NAVIGATION.

TABLES LOXODROMIQUES, ce ſont des *tables* où la différence des longitudes & la quantité de la route que l'on a courue en ſuivant un certain rhumb, ſont marquées de dix en dix minutes de latitude. *Voyez* RHUMB & LOXODROMIQUE. *Chambers.* (*O*)

C'eſt à ces dernieres *tables*, & à celles de M. le Monnier, qu'il faut s'en tenir aujourd'hui, comme étant les plus modernes & les plus exactes.

Dans les *tables* d'équation du mouvement des planetes, on met d'abord le nom de l'argument; par exemple, *diſtance du ſoleil à la lune.* Enſuite, comme un ſigne eſt de 30 degrés, on écrit à gauche, dans une ligne verticale, tous les degrés depuis 0 juſqu'à 30 en deſcendant; & à droite, dans une ligne verticale, tous les degrés depuis 0 juſqu'à 30 en montant. Cela poſé, ſi on trouve, par exemple, au haut de la *table* ces mots, *ajoutez*, ou *ôtez en deſcendant*, & au haut de la même *table* le ſigne VII, par exemple, ou tout autre, cela ſignifie, que ſi on a pour argument VII ſign. + 10 degr. il faudra *ajouter* ou *ôter* l'équation qui eſt au-deſſous de VII, & vis-à-vis de 10 degrés dans la colonne qui eſt à gauche; & ſi on a au bas de la *table ôtez* ou *ajoutez* en *montant*, & au bas de la même *table* le ſigne IV, par exemple, cela ſignifie, que ſi on a pour argument IV ſignes + 7 degrés, il faudra *ôter* ou *ajouter* l'équation qui eſt au-deſſus de 4 & vis-à-vis de 7 dans la colonne qui eſt à gauche, & ainſi des autres. *Voyez* ÉQUATION.

Sur les *tables* de la lune, *voyez* LUNE.

TABLES, (*Phyſique, Aſtronomie*, &c. *Tables relatives à la figure de la terre, à la peſanteur, à la longueur du pendule à ſecondes, & aux meſures de différens pays.* Ces différens articles ſont ſi intimement liés les uns avec les autres, que nous croyons très-convenable de les raſſembler dans un ſeul, en le partageant toutefois, pour plus d'ordre, en pluſieurs ſections. En effet, c'eſt la non-ſphéricité de la terre, ſuite néceſſaire de ſa rotation & de la force centrifuge, qui eſt cauſe que la peſanteur ne ſauroit être la même ſur toute la ſurface de la terre; par conſéquent auſſi quand les latitudes ſont différentes; un pendule, dont la peſanteur détermine les oſcillations, doit en faire plus ou moins dans un temps donné, s'il eſt d'une même longueur, ou être d'une longueur différente, pour faire un même nombre d'oſcillations; enfin il étoit important qu'on fût d'accord ſur la valeur des meſures employées dans

les diverſes expériences, pour meſurer des eſpaces terreſtres & les longueurs du pendule. Cet article ne peut donc que comprendre un grand nombre de *tables*, d'autant qu'à cauſe de l'incertitude & de la diverſité des obſervations, on a été obligé de les comparer en plus d'une maniere avec la théorie, & que toutes ces recherches ont donné lieu à pluſieurs *tables* ſubſidiaires & autres ayant trait à ces matieres, que nous ne devons pas paſſer ſous ſilence.

Section I. Meſures d'eſpaces terreſtres anciennes & modernes. 1. Meſures terreſtres faites par les anciens. On a commencé avant Ariſtote à meſurer d'aſſez grands eſpaces ſur la terre, & ces meſures ont été repriſes dans pluſieurs pays; nous mettrons au nombre des anciennes toutes celles qui ont été faites avant M. Picard. On peut voir dans l'*Almageſte* de Riccioli, *tome I*, la liſte de ces meſures & les valeurs qu'elles donnent pour le degré de la circonférence de la terre. *Voyez dans notre Dictionnaire*, FIGURE DE LA TERRE, & d'autres ouvrages.

2. *Meſures du degré du méridien de la terre, ſous différentes latitudes.* On a donné l'hiſtoire & une *table* de ces meſures modernes; mais différentes meſures ayant été faites depuis l'impreſſion de cet article, on en trouvera des *tables* dans les ouvrages ſuivans: Maupertuis, *Parallaxe de la lune*; *connoiſſance des temps*, *1762*, *p. 195*; *aſtronomie*, *tom. III*, *p. 122*; Boſcovich & le Maire, *Voyage Aſtronomique*, *trad. franç. p. 478*. Toutes les meſures qui ont été faites juſqu'à préſent, ſe trouvent raſſemblées dans ce dernier ouvrage.

3. *Degrés de grands cercles perpendiculaires au méridien, meſurés.* On n'a pas meſuré de degré de longitude proprement dit, mais on a meſuré des arcs de grand cercle perpendiculaires, au moyen deſquels on peut trouver enſuite les degrés des paralleles à l'équateur ſous la latitude donnée, & voir ſi les réſultats conclus s'accordent avec ceux que donnent les degrés de latitude, conformément à l'hypotheſe qu'on aura adoptée pour la figure de la terre. Ces meſures ont été faites en France dans le ſiecle paſſé par M. Picard, & en 1733, 1734, 1735, 1736, par M. Caſſini de Thury & d'autres aſtronomes; elles ſont détaillées dans les *Mém. de l'acad. des ſciences* pour ces années. On voit qu'elles ne ſont pas aſſez nombreuſes pour former une *table*, même en y joignant celle qui a été faite en Allemagne en 1762, par M. Caſſini de Thury & les PP. Hell & Mayer. Voyez *Relation de deux voyages en Allemagne*, faits par M. Caſſini de Thury, Paris, 1765.

Toutes les meſures des deux numéros précédens ont été entrepriſes ſucceſſivement dans la vue de s'aſſurer, vu la non-ſphéricité évidente de la terre, quelle figure on devoit lui ſuppoſer, afin de pouvoir, dans l'hypotheſe la plus probable, calculer pour une latitude quelconque des *tables* de la valeur du degré, tant en latitude qu'en longitude; & ſe ſervir de ces *tables* dans les calculs aſtronomiques & dans la conſtruction des cartes marines. Cependant on n'a pu parvenir à rien de déterminé, à cauſe des incertitudes que l'attraction des montagnes, les altérations des meſures, telles que les étalons des toiſes. (Voyez l'*Aſtronomie*, & les *Tranſ. philoſ. ann. 1768*, *& ſuiv.*), & d'autres cauſes ont jetté dans les réſultats; de-là vient que les hypotheſes & les *tables* ſe ſont accumulées comme le détail qui ſuit le fera voir.

Section II. Tables des valeurs du degré du méridien, calculées dans différentes hypotheſes, & tables d'autres parties du méridien. 1. Les lois de la gravitation & l'expérience de M. Richer à Cayenne, ayant convaincu M. Newton que la terre devoit être applatie aux poles & les degrés de la terre inégaux, il calcula une *table* des valeurs du degré en toiſes de France, pour 27 latitudes différentes, en ſuppoſant avec MM. Picard & Caſſini le 49e. degré de 57061 toiſes, & le rapport de l'axe de la terre au diametre de l'équateur, comme 229 à 230, ou l'applatiſſement $= \frac{1}{230}$. Elle ſe trouve à la fin de la *xxe prop.* du *livre III* de *ſes principes*.

2. En 1691, M. Eiſenſchmid, profeſ-

ſeur à Strasbourg, fit imprimer une diſſertation *De figurâ telluris elliptico ſphæroïde*, dans laquelle il compare enſemble les meſures du degré faites juſqu'alors, & principalement celles de Picard & de Snellius ; il en conclut que le méridien de la terre eſt une ellipſe fort alongée, dont le grand axe eſt au petit à-peu-près comme 272 à 207 ; & il fonde ſur ce réſultat erroné une *table* de tous les degrés, depuis le 40e. juſqu'au 55e. ; il y indique auſſi la valeur du premier : ils ſont exprimés en pas romains, en toiſes & en perches du Rhin. Cette *table* ſeroit devenue ſans doute moins fautive, ſi le degré de Snellius avoit déja été corrigé, comme il l'a été depuis par Muſſchenbroek.

3. M. Caſſini ayant comparé ſes meſures & celles de ſon pere & de M. Picard, au nord & au midi de la France, a trouvé que la figure du méridien qui ſatisfaiſoit le mieux à ces obſervations, étoit celle d'une ellipſe dont l'excentricité ſeroit $\frac{1}{7}$ du rayon, & dont le petit axe ou le diametre de l'équateur ſeroit au grand axe dans le rapport de 94 à 95. Il a calculé dans cette hypotheſe une *table* en toiſes & pieds-de-roi, pour tous les 90 degrés de latitude ; elle ſe trouve, ainſi que le détail de ſa méthode, dans ſon *Traité de la grandeur & de la figure de la terre.*

4. Suppoſant enſuite le degré conſtant & de 57060 toiſes avec M. Picard, M. Caſſini a calculé en toiſes la valeur de 1, 2, 3, 4... 60 minutes du degré, & en toiſes, piés & pouces la valeur de 1, 2, 3, 4.... 60 ſecondes du degré. Ces deux *tables* ſont réunies & ſe trouvent dans le même livre. M. Picard en avoit déja publié une de la même eſpece en 1671, dans ſa *meſure du degré.*

5 (*a*). Les académiciens envoyés par la France au cercle polaire, y ayant meſuré un degré du méridien, & ayant enſuite meſuré de nouveau celui de M. Picard, du moins par les obſervations aſtronomiques, qui ſe trouva de 57183 toiſes, M. de Maupertuis calcula que l'axe de la terre devoit être au diametre de l'équateur à-peu-près comme 177 à 178, en prenant avec MM. Newton & Caſſini, le méridien pour une ellipſe ; il conſtruiſit dans cette hypotheſe une *table* du degré en toiſes pour chaque cinquieme degré de latitude au moyen du théorême dont Newton s'étoit ſervi, & qu'il a démontré dans ſa *Figure de la terre*, & *Mém. de l'acad. 1735* ; ſavoir, *que les degrés du méridien depuis l'équateur vers les poles croiſſent comme le quarré du ſinus de latitude.* Cette *table* ſe trouve à la fin de ſes *élémens de géographie* ; il y a joint les mêmes degrés calculés par M. Caſſini, *n°. 3*, avec les différences. M. Lulofs a inſéré cette *table* dans ſon grand ouvrage hollandois, *deſcription de la terre*, qui a été traduit en allemand, & accompagné de remarques, par M. Kœſtner.

5 (*b*). M. Celſius qui avoit accompagné au nord les académiciens françois, s'eſt ſervi des mêmes degrés & du même rapport, pour conſtruire une *table* du degré en toiſes ſuédoiſes pour tous les degrés de latitude. Elle eſt dans les *mémoires de la ſociété royale de Suede, 1741, p. 301*, de la traduction allemande de M. Kœſtner, précédée d'une remarque du traducteur.

5 (*c*). M. Simpſon a donné une autre formule dans ſes *Mathematical diſſertations*, *London*, *1742*, & il s'en eſt ſervi pour conſtruire une *table* des degrés du méridien ſous chaque deuxieme degré de latitude, exprimés en milles & milliemes, dont 60 font un degré ſous l'équateur. Le rapport des axes eſt ſuppoſé de 230 : 231.

6. En 1748, D. George Juan & D. Ulloa, publierent leurs *obſervationes aſtronomicas y phyſicas.* On y établit le rapport de l'axe au diametre de l'équateur comme 265 à 266, & on donne une *table* où ſe trouve en toiſes de Paris les degrés du méridien, & les arcs du méridien depuis l'équateur qui répondent à chaque degré de latitude.

7. L'année ſuivante, M. Bouguer donna au public ſon important ouvrage ſur la *figure de la terre.* On y trouve cinq ou ſix hypotheſes différentes ; mais nous n'en citerons ici que trois. M. Bouguer ſuppoſant le méridien elliptique, ou les excès des degrés augmentant comme les quarrés des ſinus des latitudes, & prenant pour élé-

mens les seuls degrés du Pérou & de Lapponie, trouve le rapport des axes comme 215 à 214; il a calculé une *table* dans cette hypothese sans la publier, mais c'est apparemment celle que feu M. de la Caille a communiquée à M. d'Alembert, & qui se trouve dans le *Dict.*

8. Ayant eu avis ensuite de la nouvelle mesure qu'on avoit faite du degré d'Amiens en revenant du nord, & trouvant encore les différences entre ces trois degrés sensiblement proportionnelles aux quarrés des sinus de latitude, M. Bouguer détermina le rapport des deux axes comme 223 à 222, & calcula une *table* des degrés du méridien de 5 en 5 degrés de latitude, & même de degré en dégré depuis le 40e. jusqu'au 50e.; elle se trouve dans son livre & par extrait dans la *connoissance des temps*, *1762*, & dans l'*Exposition* de M. de la Lande.

9. Mais lorsque M. Bouguer eut appris que le degré de M. Picard avoit été mesuré de nouveau aussi par les opérations géodésiques, & qu'on l'avoit trouvé de 57074 toises, il examina derechef les excès de trois degrés les uns sur les autres, & il les trouva proportionnels aux quatriemes puissances des sinus des latitudes; moyennant quoi l'applatissement de la terre devenoit $\frac{1}{178}$e. Il calcula pour ce rapport des excès une *table* pareille à la précédente, & qui se trouve dans les mêmes ouvrages.

Nous remarquerons en passant que M. Bouguer explique pour l'une & l'autre hypothese la maniere de rectifier la courbe du méridien, mais sans en calculer les arcs comme ont fait les astronomes espagnols, *n°. 6.*

10. Les anciens *Commentaires de Petersbourg*, *Tom. XII*, pour 1740, imprimés en 1750, contiennent quatre *tables* relatives à la figure de la terre, & calculées par M. de Winsheim; nous ne citerons ici que celle du degré du méridien qu'il a calculée pour chaque degré de latitude, sur les mesures faites au nord & par les mêmes académiciens en France. Le degré est exprimé en toises & dixiemes de toises de France, & on y a joint les premieres & deuxiemes différences. Ce fut M. Euler qui fournit à l'auteur la méthode dont il s'est servi pour calculer cette *table*; elle n'est expliquée que par des exemples dans le mémoire qui accompagne les *tables*: comme je doute que M. Euler l'ait publiée autre part, je l'ai réduite en formule, & j'ai trouvé qu'en nommant la hauteur du pole *p* ou la hauteur de l'équateur *e*, le degré du méridien sous cette latitude est, suivant M. Euler, $= 57117^t, 6 + 469^t, 766$ sin. $(2p - 90^d)$, ou $57117^t, 6 + 469^t, 8$ cos. $2e$. Il est à remarquer que M. Euler trouve le rapport des axes de 182 à 183, un peu différent de celui de M. de Maupertuis, *n°. 5*, fondé sur les mêmes mesures; au reste, le fondement de cette formule se trouvera probablement dans un mémoire très-curieux de M. Euler, inséré dans ceux de Berlin, 1753, & intitulé: *Elémens de la trigonométrie sphéroïdique, tirés de la méthode des plus grands & plus petits.*

11. M. l'abbé de la Grive a inséré dans son *manuel de trigonométrie*, imprimé en 1754, des *tables* du degré, calculées sur différentes hypotheses; mais je n'ai pas eu occasion de les voir, ce qui m'empêche d'en rendre compte.

12. Enfin, M. Mallet, professeur à Upsal, a donné dans une *Cosmographie*, publiée en suédois, en 1772, une *table* pour la valeur du degré en milles & en toises suédoises, à chaque cinquieme degré de latitude; elle me paroît calculée d'après de propres formules de M. Mallet; & en supposant le rapport des axes comme 199 à 200, c'est celui de M. de la Caille que M. Mallet a trouvé se rapprocher le plus du milieu pris entre les résultats des principales mesures.

Nous finirons cette section en remarquant qu'il reste un bien plus grand nombre d'hypotheses d'applatissement, pour lesquelles on n'a point calculé de *tables*: nous allons en indiquer, sinon toutes, du moins une assez grande partie.

M. Huygens publia en 1690 son *discours sur la pesanteur*; il y trouve en conséquence de la diminution de la pesanteur indiquée par l'expérience de M. Richer, l'applatissement $= \frac{1}{578}$e, & une courbe du quatrieme degré pour la figure généra-

trice du ſphéroïde terreſtre. On trouve dans la piece de M. Maclaurin qui a partagé le prix de l'académie des ſciences en 1740, dans la *théorie de la figure de la terre* par M. Clairaut, & dans ſa *diſſertation* qui a remporté le prix de l'académie de Toulouſe, dans les ouvrages de MM. Maclaurin, Clairaut & d'Alembert, cités dans ce *dict.* pluſieurs hypotheſes relatives principalement aux profondes recherches de ces géometres ſur la denſité des parties intérieures de la terre.

M. Klingenſtierna a publié des formules pour trouver les degrés de latitude & de longitude, &c. au moyen de deux degrés de latitude connus, dans les *mémoires de Suede*, 1744. Ce mémoire intéreſſant eſt accompagné de pluſieurs remarques dans la traduction allemande.

M. de la Condamine n'a point donné de *tables* du degré dans ſon ouvrage *meſure des trois premiers degrés*, mais voici une remarque qui lui appartient. Si M eſt le degré ſitué ſous l'équateur & N le degré au pole, l'applatiſſement eſt exprimé en vertu du théorême de Newton, *n°. 5*, par $\frac{N-M}{3M}$: or, M. de la Condamine trouve qu'en ſubſtituant dans cette formule les degrés meſurés en France & au Pérou, l'applatiſſement eſt $\frac{1}{304}$; mais qu'il eſt $\frac{1}{210}$, ſi on ſubſtitue le degré du nord & celui du Pérou. Cette remarque paroît confirmer que la terre n'a pas une figure réguliérement elliptique.

M. de la Lande, par différentes conſidérations ſur les degrés meſurés, a fait voir dans les *mémoires de l'acad. 1752*, qu'on pourroit prendre $\frac{1}{212}$ pour l'applatiſſement; mais en ſuppoſant le méridien elliptique, & en ne conſidérant que les degrés du nord & du Pérou, il trouve $\frac{1}{187}$.

Le pere Boſcovich a déterminé par une méthode fort élégante l'ellipticité ou l'applatiſſement de plus de dix manieres, en comparant les degrés meſurés, dans ſon ouvrage *de expéditione litteraria*. Le ſavant traducteur de cet ouvrage a appliqué la même méthode aux degrés meſurés depuis la publication de l'original, ce qui a augmenté le nombre des réſultats. L'auteur avoit auſſi trouvé pluſieurs autres ellipticités conclues par deux hypotheſes différentes des alongemens obſervés du pendule à ſecondes. Nous remarquerons avec lui que le degré meſuré en Italie, s'accorde aſſez bien avec la ſeconde hypotheſe de M. Bouguer, au lieu que la meſure de M. de la Caille la renverſe. Enfin, nous conclurons auſſi avec le pere Boſcovich, que la figure de la terre n'eſt rien moins que déterminée.

Une méthode de trouver le diametre de la terre que nous devons cependant indiquer, comme eſt celle du docteur Letherland, expoſée dans les *élémens of navigation*, de M. Robertſon, ce ſont les formules dont M. Maskelyne s'eſt ſervi dans les *tranſ. philoſ. 1768*. On trouvera auſſi dans l'ouvrage ſuédois de M. Mallet, *n°. 11*, un réſumé aſſez complet de toutes les déterminations relatives à cette matiere, & pluſieurs nouvelles ellipticités.

13. M. l'abbé de la Grive, dans ſon *manuel de trigonométrie* (livre devenu rare, que j'ai cité quelquefois, & que les ſoins obligeans de M. de la Lande m'ont procuré) donne deux ſuites de *tables*; l'une de *tables* qu'on peut regarder comme ſubſidiaires, l'autre de *tables* relatives directement au ſujet qui nous occupe.

Premiere ſuite. 1. *Hauſſement du niveau apparent au-deſſus du vrai.* (*Voyez ſect. IV, n°. 12.*)

L'auteur a calculé ce hauſſement en toiſes, piés, pouces, lignes & points pour chaque 50e. toiſe de diſtance de l'œil à l'objet, depuis 50 juſqu'à 1300, & chaque 100 toiſes de plus juſqu'à 6000, & il a interpoſé auſſi dans cette *table* les hauſſemens pour les diſtances 60, 70, 80, 90, 120, 140, 160 ... 580. Il ſemble, par ce qu'il dit, *pag. 63 & 64*, qu'il s'eſt ſervi de la regle qui exprime le hauſſement par le quarré de la diſtance diviſé par le diametre de la terre, qu'il a ſuppoſé ce diametre de 6 millions 540 toiſes, & qu'il a fait uſage, pour ne pas calculer tous les nombres de la propriété par laquelle les hauſſemens du niveau ſont entr'eux comme les quarrés des diſtances. Mais M. L. D. L. G. expoſe auſſi deux autres méthodes plus exactes, & préférables quand on cherche le hauſſement pour de plus grandes diſtances.

2. *Table pour la réduction des angles au centre.* Cette *table* eſt celle que je crois avoir citée au *n°. 15* de la *ſection IV.* Quand on ne peut pas placer le quart de cercle au centre du lieu où l'on obſerve, l'angle obſervé entre deux objets *m* & *n* peut être ou plus grand ou plus petit que s'il étoit pris au centre, ou il peut lui être égal ſuivant les différentes ſituations de celui qui opere. L'obſervateur peut avoir à l'égard de ce centre & des objets trois poſitions différentes : 1°. ou il eſt dans la direction même d'un des objets, par exemple, de *m* ; 2°. ou il eſt dans une direction intermédiaire, c'eſt-à-dire, que la ligne du centre à l'obſervateur étant prolongée, paſſe entre les objets ; 3°. ou enfin il eſt dans une direction oblique, de ſorte que cette ligne paſſeroit du centre en-dehors des deux objets. Dans le premier cas, & ſi l'obſervateur eſt entre le centre & l'objet *m*, pour avoir l'angle au centre, il faut ôter de l'angle obſervé l'angle *m* formé par les lignes qui vont de l'objet *m* au centre & à l'œil de l'obſervateur ; il faudroit au contraire ajouter *m*, ſi l'obſervateur eſt plus éloigné de l'objet que ne l'eſt le centre. Dans le ſecond cas, il faut ôter ou ajouter du même angle obſervé, la ſomme des angles *m* & *n*. Dans le troiſieme cas, on ajoute à l'angle obſervé celui des deux angles *m* ou *n* qui eſt du côté de l'obſervateur, & on retranche l'autre. Il eſt clair que les angles *m* & *n* ſe déterminent facilement par la trigonométrie rectiligne, & ce ſont ces angles qu'on trouve dans la *table* étendue dont il s'agit pour chaque cinquieme degré de l'angle au centre, ou plutôt de l'angle obſervé pour les diſtances de 1, 2, juſqu'à 12 piés de l'obſervateur au centre, & pour les diſtances de 100 en 100 toiſes, depuis 100 juſqu'à 16000, dont l'objet eſt éloigné du centre. Quand la diſtance d'un objet au centre eſt de 16000 toiſes, que l'œil de l'obſervateur eſt éloigné du centre & de 12 piés, le plus grand angle de correction, celui qui a lieu quand l'angle au centre eſt de 90^d, n'eſt plus que $24''$, mais il eſt de $1^d 8' 45''$, quand l'objet n'eſt diſtant du centre que de 100 toiſes & que l'obſervateur en eſt éloigné de 12 piés. Quand les diſtances ſurpaſſent les plus grandes qui ſoient adoptées dans la *table*, on peut y ſuppléer en conſidérant que les angles *m* & *n* diminuent dans la même proportion que les diſtances des objets *m* & *n* au centre augmentent & *vice verſâ*.

3. *Différences entre les logarithmes des produits par les ſinus & les logarithmes des produits par les nombres.*

4. *Retranchemens à faire aux logarithmes des produits par les ſinus & les logarithmes des produits par les nombres.*

5. *Retranchemens à faire aux logarithmes des différences entre deux ſinus, dont l'un fait partie de l'autre.*

6. *Retranchemens à faire aux angles pris entre deux objets, dont l'un eſt au plan de l'obſervateur & l'autre plus élevé ou plus abaiſſé.*

7. *Additions à faire aux angles pris entre deux objets également élevés au-deſſus du plan de l'obſervateur ou également abaiſſés.*

Toutes ces cinq *tables* ſont relatives à un même objet, c'eſt pourquoi je les ai indiquées de ſuite, & on remarquera d'abord que la quatrieme ou *n°. 6*, eſt analogue à celle de M. Caſſini de Thury, dans le *mém. de l'acad. 1736*, mais elle eſt plus étendue.

Les angles pris entre des objets placés ſur le plan de celui qui obſerve, ne ſont pas conformes à ceux qui ſeroient pris entre des objets plus élevés ou plus abaiſſés, comme il eſt facile de s'en convaincre ; & les hauteurs & abaiſſemens des objets pouvant avoir différens rapports, ſoit entr'eux, ſoit avec l'obſervateur, il en réſulte des principes de correction différens qu'on peut réduire à quatre cas.

1°. Si les deux objets ſont également élevés ou abaiſſés, il faudra ajouter à l'angle obſervé pour avoir l'angle réduit au plan de l'obſervateur.

2°. Si l'un des objets étant ſur le même plan que l'obſervateur, l'autre ſe trouve au-deſſus ou au-deſſous, on retranchera de l'angle obſervé pour avoir l'angle réduit au plan.

3°. Si l'un des objets eſt au-deſſus du plan & l'autre au-deſſous, il faut encore retrancher de l'angle obſervé pour avoir l'angle au plan.

4°. Si les deux objets ſont au-deſſus ou tous deux au-deſſous du plan, mais d'une hauteur ou d'un abaiſſement inégal, alors l'angle au plan pourra être égal à l'obſervé. Il pourra auſſi être ou plus grand ou plus petit.

Dans le premier cas, on fait cette analogie. *Le coſinus de la hauteur égale des objets obſervés, exprimés par l'angle entre le ſommet & la baſe, eſt au rayon comme le ſinus de la moitié de l'angle obſervé entre les deux objets eſt au ſinus de la moitié de l'angle réduit.* C'eſt ſur cette analogie, & pour en épargner le calcul, qu'eſt conſtruite la *table n°. 7*, pour chaque hauteur des objets de 10 en 10 minutes, depuis 10′, juſqu'à 7d, & pour tous les angles obſervés de 5 en 5 degrés, depuis 4 & 5 d juſqu'à 95 d. La correction va juſqu'à 56′ 36″ pour l'angle entre les objets de 95 d & celui de leur hauteur de 7 d.

Dans le ſecond cas, on fait la proportion ſuivante. *Le coſinus de la hauteur de l'objet qui eſt au-deſſus du plan, eſt au ſinus total comme le coſinus de l'angle obſervé eſt au coſinus de l'angle réduit.* Elle a ſervi pour le calcul de la ſixieme *table* qui ſuppoſe la hauteur de l'objet de 1d juſqu'à 4 d de 10 en 10 minutes, & la valeur de l'angle obſervé de 2 d 30′, 5 d, 7 d 30′, & ainſi de ſuite juſqu'à 90 d. On y trouve même auſſi les corrections qui répondent à chaque degré de l'angle obſervé, depuis 2 d juſqu'à 8 d. La correction eſt nulle quand cet angle eſt de 90 d, mais elle eſt nulle auſſi dans pluſieurs autres cas; c'eſt-à-dire, toutes les fois que l'angle de la hauteur de l'objet eſt égal à l'angle entre les objets; cela fait qu'on trouve dans la *table*, pour les angles de 4 d, une correction nulle d'abord à côté de la plus grande correction qui ſoit dans la *table*; ſavoir, 2 d 51′ 21″, pour l'angle entre les objets de 4d & la hauteur de l'objet élevé de 3d 50′.

Pour le troiſieme cas, ſoit *e* l'élévation de l'un des objets, *a* l'abaiſſement de l'autre, *c* la ſomme de ces deux quantités, *d* leur différence; qu'on conſidere que la ligne qui joint les objets, traverſe l'horizon ou le plan de l'obſervateur dans un certain point, & qu'on nomme ε l'angle à l'obſervateur entre ce point & l'objet élevé, & α l'angle entre le même point & l'objet abaiſſé. Cela poſé, la ſolution du problême eſt contenue dans l'analogie ſuivante. *Comme la ſomme c eſt à la différence d, ainſi la tangente de la moitié de la ſomme des deux angles ε & α (qui, pris enſemble, ſont égaux à l'angle obſervé) à la tangente de la moitié de leur différence.* Mais, pour former cette analogie, la difficulté eſt de connoître le juſte rapport de la ſomme *c* avec ſa partie *e*, & avec la différence *d* qui eſt entre la hauteur & l'abaiſſement, vu que toutes ces quantités ſont données en arcs de cercle; car de ce que la ſomme *c* eſt compoſée de deux parties; ſavoir, *e* que nous ſuppoſerons d'un degré ou de 60 minutes ou parties, & *a* que nous ſuppoſerons de 30 minutes ou parties, il ne faut pas conclure qu'en rapportant *a* & *e* à une même ligne, la ſomme *c* puiſſe être regardée comme le ſinus de 1 d 30′; elle eſt toujours plus grande.

On doit donc comparer ces grandeurs l'une à l'autre non comme des ſinus, mais comme des grandeurs contenant chacune un certain nombre de parties égales (ce nombre ſera celui des minutes que contient chaque grandeur), & comme dans les angles très-aigus; tels que ſont ceux des abaiſſemens ou des hauteurs qui vont rarement à deux degrés, le ſinus de 60′ peut être réputé donner une longueur double de celle que donne le ſinus de 30′; la ſomme *c* peut, dans la pratique, être regardée comme compoſée de trois parties égales à *a*, & l'analogie ci-deſſus ſera dans cet exemple. *Comme la ſomme c* (90) *eſt à la différence d* (30), *ainſi la tangente de la moitié de l'angle obſervé eſt à la tangente de la moitié de la différence qui eſt entre les angles ε & α.* Ces deux angles étant connus, on les réduira chacun ſéparément au plan, au moyen des analogies précédentes ou des *tables 6* & *7*, & M. l'abbé de la Grive conſeille de s'en tenir à cette méthode dans la pratique.

Cependant comme les quantités *a*, *e*, qu'on devroit employer ſont proportionnelles proprement aux ſinus des petits arcs, par leſquelles on les exprime, & non à ces arcs même, l'auteur, pour ne pas laiſſer à deſirer des principes plus exacts, indique la maniere de rectifier cette méthode, & voilà

ce qui l'a conduit à la conſtruction des *tables* 3, 4 & 5.

On ſait que les ſinus qui s'alongent à meſure que les angles grandiſſent, n'augmentent pas avec égalité & par gradation arithmétique. Le ſinus de 2d n'eſt pas double du ſinus de 1 d, & le ſinus de 3 d n'eſt pas le triple. Si, par exemple, le ſinus de 1 d donne 300 parties, le ſinus de 2 d n'en donnera pas 600; il n'aura pour logarithme que 27780852, au lieu que le logarithme de 600 eſt 27781513; la différence entre ces deux logarithmes eſt 661. Si le ſinus de 1 d donne 300, celui de 3 d ne donnera pas 900. Le logarithme du ſinus de 3 d par 300 ou du produit, ſera ſeulement de 24540662, tandis que le logarithme de 900 eſt 24542425; la différence entre ces deux logarithmes eſt 1763; & l'auteur fait voir par des exemples, que les réſultats pour les différences des logarithmes ſeroient les mêmes, ſi on prenoit pour le ſinus de 1 d quelqu'autre valeur que 300, comme 800, ou 400 ou 500.

Si, au contraire, de ce qui vient d'être ſuppoſé, le ſinus de 2 d donne 300, le ſinus de 1 d donnera plus que la moitié 150, ſon logarithme excédera de 661 celui du nombre 150. Si donc du grand ſinus 2 d on conclut au petit 1 d, il faudra retrancher 661 du logarithme du produit de 300 par ſinus 2 d pour avoir la juſte moitié de 300; & au contraire, ſi du petit ſinus 1 d on conclut au grand 2 d, on ajoutera 661 au logarithme du produit, pour avoir juſte le double de 300.

D'un côté donc, quelque valeur que l'on donne aux ſinus, le réſultat des différences eſt toujours le même, de 1 d à 2 d, qui eſt le double; ou de 2 d à 1 qui eſt la moitié. Il eſt encore le même de 1 d à 3 que de 3 d à 1, & le même de 30′ à 2, que 2 d à 30′. Mais, d'un autre côté, ſi lon compare le ſinus de 2 d avec le ſinus de 1 d qui eſt ſa moitié, ou avec le ſinus de 40′ qui n'en ſont que le tiers, ou avec le ſinus de 30′ qui n'en ſont que le quart, les différences 661, 783, 827 entre les logarithmes ne ſont pas les mêmes, elles varient ſuivant les diſparités des angles que l'on compare, & c'eſt ce qui a donné lieu à la troiſieme *table* où toutes ces différences ſont indiquées. Elle eſt calculée pour tous les angles des hauteurs de 5 en 5 minutes, depuis 5′ juſqu'à 3 d 25′; & les angles de abaiſſemens, que l'on peut comparer à ces hauteurs, auſſi de 5 en 5 minutes, depuis 10′ juſqu'à 3 d 25′.

Mais il faut remarquer maintenant que dans l'analogie à laquelle on a réduit le troiſieme cas, ce n'eſt pas la différence entiere 166 entre les produits des nombres & les produits des ſinus pour 30 & 60′ qu'il faut retrancher; car la différence $d\,x$ ou 30, pour être dans ſa juſte proportion avec la ſomme c, doit être diminuée ſeulement des deux tiers de la différence 166; c'eſt-à-dire, que le logarithme de d ou de 30 qui eſt 79408419, ne doit être que 79408307; & en général, ſi l'angle de la hauteur de l'un des objets eſt de e' & celui de l'abaiſſement de l'autre objet de a', il faudra diminuer la différence logarithmique trouvée dans la troiſieme *table*; en raiſon de $\frac{2a}{a+e}$ ou $\frac{2a}{c}$, avant que de l'employer à corriger d dans l'analogie générale du troiſieme cas.

Ce ſont ces différences logarithmiques corrigées qui font l'objet de la quatrieme *table*; elle eſt calculée pour les mêmes données que la précédente.

Soit enfin dans le quatrieme cas, l'angle de la hauteur d'un des objets au-deſſus de l'horizon ou du plan de l'obſervateur $= e'$ & celui de la hauteur de l'autre objet $= h'$, & ſoit $e + h = c'$, $e - h = d'$, qu'on prolonge la ligne l qui joint les deux objets juſqu'à ce qu'elle coupe l'horizon, & qu'on faſſe $d : c :: l : y = \frac{lc}{d}$, pour avoir la ligne qui va de l'objet le plus élevé juſqu'à l'horizon, il faudra, pour réduire à l'horizon l'angle obſervé entre ces deux objets inégalement élevés, chercher, au moyen de la ligne $\frac{lc}{d}$, l'angle o que font ſes extrémités avec l'œil de l'obſervateur; puis ôtant de cet angle o l'angle obſervé entre les objets, réduire ſéparément à l'horizon, tant cette différence des deux angles que l'angle o, ce qui ſe fera au moyen de la ſixieme *table*.

Or, il faut remarquer que comme l'analogie $d.\,c\,;;\,l.\,y =$ doit ſe faire en compa-

rant

rant les hauteurs mesurées par les angles *d'* & *c'* aux lignes *l* & *x*, non comme sinus à sinus, mais comme grandeurs numéraires, ou comme longueurs à longueurs, il sera nécessaire d'y appliquer une correction semblable à celle qui avoit lieu dans le cas précédent; & c'est pour cette correction, ou pour qu'on puisse trouver d'abord le rapport parfait entre *c* & *d* considérées comme des lignes, qu'est calculée la *table* n°. 5, pour les mêmes données, mais signifiant ici des angles de deux hauteurs au-dessus de l'horizon, ou de deux abaissemens au-dessous.

Seconde suite. 14. Cette seconde suite, qui est de huit *tables*, un appendice à la fin du manuel de M. de la Grive, avec quelques observations sur ce qu'il avoit dit dans cet ouvrage au sujet de la figure de la terre, mais en effleurant seulement la matiere; les titres de ces *tables* n'auront pas besoin d'une longue explication, après ce qu'on a lu dans l'article auquel cette addition appartient.

1. *Valeur des degrés du méridien en France; & comparaison de la mesure actuelle qui en a été prise, avec celle qui résulte de quatre différentes hypotheses.* Ces quatre hypotheses sont, outre les deux pour lesquelles M. Bouguer a calculé des *tables*, celles qui supposeroient que les excès des degrés du méridien sont entr'eux comme les puissances 3 & $3\frac{1}{2}$ des sinus de la latitude de ces degrés. Les degrés comparés dans cette *table* sont au nombre de 10; l'auteur a indiqué leurs latitudes, & de combien la mesure calculée differe en plus ou en moins de la mesure actuelle, dont la colonne est au milieu, parce que les hypotheses des puissances quarrées & cubes donnent toutes des valeurs plus grandes que la mesure actuelle, ce qui a lieu même encore pour quelques valeurs dans l'hypothese $3\frac{1}{2}$; la différence est nulle dans cette derniere pour la hauteur du pole 46 d 51 '. M. l'abbé de la Grive a sommé aussi au bas de la *table* tous ces nombres & les différences; il se trouve que dans l'hypothese de la puissance $\frac{1}{2}$, l'arc mesuré entre Perpignan & Dunkerque, ne differe que de deux toises de l'arc calculé.

2. *Valeurs des degrés du méridien dans l'hypothese que les excès des uns sur les autres sont entr'eux comme les quarrés des sinus de leurs latitudes.*

3. *Valeurs des degrés du méridien dans l'hypothese que les excès sont entr'eux comme la troisieme puissance des sinus de leurs latitudes.*

4. *Valeurs des degrés dans l'hypothese de la puissance* $3\frac{1}{2}$.

5. *Valeurs des degrés dans l'hypothese de la puissance quatrieme.* Toutes ces valeurs sont calculées pour chaque degré de latitude de 10 à 1, de 1 à 2, & ainsi de suite jusqu'à 90, en supposant le premier degré du méridien de 56753 toises, & celui de cercle polaire à la latitude de 66 d $19'\frac{1}{2}$ de 57422; mais sans prendre, comme a fait M. Bouguer, pour terme moyen ou de comparaison, le degré fis à la latitude 49 d 28' & évalué à 57074 toises, M. l'abbé de la Grive s'est tenu à l'excès 669 toises du degré sous le polaire, sur le premier.

6. *Valeur de la gravicentrique GR (fig. 70, planche d'Astronomie, Suppl. des planch.), de la plus grande ordonnée G C, de la plus grande abscisse C R, de son Supplément C L, du grand rayon ou degré E C, du petit rayon P C, de la circonférence, du diametre, & de leurs moitiés, & de l'arc de l'équateur au pole, dans chacune des quatre hypotheses, & dans la supposition ancienne de la sphéricité de la terre.* L'auteur allegue, à l'occasion de cette *table*, de nouvelles raisons de préférer l'hypothese de la puissance $3\frac{1}{2}$ aux trois autres; il fait remarquer aussi que dans ce système le rapport du diametre de l'équateur à l'axe seroit comme 187 à 186.

7. *Degré de longitude de dix en dix minutes dans l'hypothese de la puissance trois & demi.* L'auteur explique, à la *page lxvj & lxvij*, la méthode dont il s'est servi pour déterminer ces degrés de longitude sur une figure elliptique, & il fait observer ensuite que la différence que les hypotheses des puissances 3 & 4 donnent à ces degrés, est très-légere.

8. *Degrés de longitude de dix en dix minutes dans le système de la sphéricité de la terre, & supposant les grands degrés de*

57060 *toises*. Enfin, M. l'abbé de la Grive a calculé cette derniere *table* sur la formule $\frac{57060}{\text{cos. lat.}}$, tant pour faire voir combien les degrés de longitude dans le système de la terre sphérique s'écartent des observations, que pour l'usage de ceux qui voudroient encore s'en tenir aux anciennes idées.

Section III. Tables des degrés de longitude calculée. Ces *tables* ne sont pas en grand nombre encore, & ce n'est pas d'après des degrés de paralleles à l'équateur, ni même de perpendiculaire au méridien (*V. Sect. I. n°. 3.*) mesurés réellement, qu'on a calculé celles que j'ai trouvées; on les a construites au moyen des degrés du méridien, & les auteurs qui ont traité le plus amplement de la maniere de faire ce calcul pour la terre applatie, sont, je crois, MM. de Maupertuis & Bouguer.

1. Riccioli, différens géographes & d'autres auteurs ont donné des *tables* des degrés des paralleles pour la supposition de la terre sphérique; par exemple, M. Lulofs en a donné une en toises du Rhin; mais nous ne parlerons ici que de celles que M. de Winsheim a calculées dans la même hypothese & qui sont plus correctes & plus completes que celles qui avoient paru jusqu'alors; on les trouve dans le vol. des Comment. de Pétersbourg, déja cité dans la *Section II. n°. 10.* La premiere indique les valeurs des degrés des paralleles pour tous les degrés de latitude, 1°. en parties de l'équateur; c'est-à-dire, en minutes, secondes & tierces; 2°. en toises de France; 3°. en piés Anglois.

2. Une seconde *table* de M. de Winsheim, est partagée en quatre colonnes: la premiere est la même que la premiere colonne de la *table* précédente; la seconde est la conversion de la premiere en temps; c'est-à-dire, qu'elle indique en minutes, sec. tierc. & quart. les parties du temps qui répondent à ces parties de l'équateur: par exemple, sous la latitude 10d, le degré du parallele vaut 59′ 51″ 18‴ parties de l'équateur & 3′ 56″ 21‴ 12ᴵᵛ en temps; la troisieme colonne contient en deg. min. sec. & tierc. le degré de l'équateur exprimé par des parties du parallele, & la quatrieme colonne convertit la précédente en temps: par exemple, sous la latitude 13d, le degré de l'équateur vaut 1d 1′ 34″ 42‴ ou 4′ 6″ 18‴ 48ᴵᵛ en temps du parallele.

3. Lorsqu'ensuite M. de Winsheim eut connoissance des degrés mesurés en Laponie, & immédiatement après en France, il fut curieux de calculer aussi une *table* des degrés du parellele dans l'hypothese de la terre sphéroïdique, & pria M. Euler de lui en communiquer une méthode; M. Euler le fit de la même maniere que pour les degrés du méridien (*n°. 10* de la *sect.* préc.); & voici la formule que je trouve renfermée dans l'exposé de cette méthode: soit p la hauteur du pole, e celle de l'équateur, on aura le degré du parallele pour cette latitude $=$ 57430t, 8 cos. p. + 156t, 581 cos. p. cos. 2 e, si la latitude surpasse 45d, & $=$ 57430t, 8 cos. p—156t, 6 cos. p. sin. (2h—90d) si la latitude est moindre que 45d. C'est comme pour les degrés du méridien, en toises & dixiemes, que M. de Winsheim a calculé ces degrés de longitudes, & il a pareillement ajouté les premieres & secondes différences.

4 (*a*). Lorsque M. de Maupertuis publia à la fin de ses *El. de Géorg.* la *table n°. 5* (*a*) de la *sect.* préc. il y joignit une *table* de la même étendue pour les degrés de longitude; il les avoit calculés tant sur l'hypothese de M. Cassini que sur la sienne par la formule $\frac{d}{r}\,c + \frac{dess}{r4}\,\delta$ où δ est l'applatissement, s. le sinus de la latitude, c le cosinus & d un degré de la circonférence du cercle dont r est le rayon; le signe — ayant lieu pour la terre alongée & le signe + pour la terre applatie. M. de Maupertuis en a donné la démonstration dans son discours *sur la parallaxe de la Lune*. Cette *table* se trouve aussi dans l'ouvrage de M. Lulofs.

4 (*b*). M. Celsius n'a pas négligé de joindre pareillement une *table* des degrés de longitude en toises Suédoises pour tous les degrés de latitude, à sa *table* citée *sect. II. n°. 5.* (*b*)

5. M. Bouguer a joint auſſi à ſa *table* n°. *8. ſect. préc.* une colonne pour les longitudes, calculée dans la même hypotheſe.

6. & pareillement une autre à la *table* n°. *9.* Il a détaillé en même tems ſon procédé.

7. Il a auſſi calculé, en faveur des navigateurs, mais ſeulement dans la ſeconde hypotheſe, une petite *table* où il indique pour 14 latitudes moyennes la partie aliquote du degré de longitude qu'il faut ſouſtraire de ce degré pour avoir celui qui réſulte de la figure ſuppoſée de la terre. (*Voy. ſect. IV. n°. 7.*)

8. Enfin M. Mallet a publié dans l'ouvrage Suédois cité plus haut, une *table* des degrés des paralleles pour chaque 5. degré de latitude, ſuivant ſes propres formules; elle exprime le degré en milles Suédoiſes avec 4 décimales, & en toiſes Suédoiſes avec les dixiemes. M. Mallet y a joint deux autres colonnes pour les minutes & les ſecondes évaluées, les premieres en toiſes & $\frac{1}{100}$es, les ſecondes en toiſes & $\frac{1}{1000}$es de toiſe.

Section IV. autres tables relatives aux dimenſions du globe terreſtre. 1. On trouvera dans preſque tous les ouvrages cités dans les ſections précédentes, les axes, la circonférence, la ſurface de la terre, *&c.* qui réſultent des principales meſures & hypotheſes dont nous avons fait mention: on les trouve auſſi en partie dans la *Conn. des temps* & dans d'autres éphémérides; mais il reſte à en former une *table* qui, à l'exemple de l'*Almag.* de Riccioli, *tome I*, pour les meſures anciennes, raſſemble ces réſultats d'une maniere plus complette que celle de la *meſure du degré* de M. Picard, éd. de 1738, & quelques autres.

2. Le degré de longitude pouvant être conclu du degré d'un grand cercle perpendiculaire au méridien, M. Bouguer a joint à chacune de ſes deux *tables*, n°. *8 & 9*, *ſect. II*, une colonne pour le degré calculé de ce grand cercle perpendiculaire.

Les rayons de la terre n'étant pas égaux & ne tombant pas perpendiculairement non plus ſur la ſurface, excepté au pole & ſous l'équateur, on a calculé relativement à cette circonſtance les 4 *tables* ſuivantes.

3. *Table pour la parallaxe, la gravité & la grandeur des degrés.* Cette *table* exprime pour chaque 5e. degré de latitude & en $\frac{1}{100000}$ parties du rayon pris pour l'unité, 6 petites lignes, au nombre deſquelles ſe trouvent les 3 côtés du petit triangle qui ſe forme au centre de la terre par le concours du rayon au pole, ou demi-axe, du rayon à l'équateur, & du rayon ſous une autre latitude. C'eſt M. de Maupertuis qui donne cette *table* dans ſon *Diſcours ſur la parall. de la lune.*

4. M. de la Lande a calculé pour chaque 10e. degré de latitude l'angle que fait le rayon avec la verticale à la ſurface, & la longueur de ce rayon, dans la ſeconde hypotheſe de M. Bouguer, & en ſuppoſant l'applatiſſement de $\frac{1}{179}$; il y a ajouté la valeur du même angle dans l'hypotheſe elliptique. Cette *table* eſt dans les Mém. de l'Acad. 1752, & dans l'*Aſtronomie*, *T. III. p. 120.*

5. M. Mallet a donné pour ſon hypotheſe une *table* pareille dans ſa *Coſmographie Suédoiſe*, il a exprimé tant en milles qu'en toiſes Suédoiſes le rayon qui aboutit à chaque 5e. degré de latitude, en ajoutant l'angle qu'il fait avec la verticale.

6. *Tables des coordonnées des méridiens terreſtres & de leur gravicentrique.*

Nous rangeons ſous ce numéro une *table* qui eſt utile pour calculer des *tables* telles que celle du *n°. 4.* On la trouve dans la *Figure de la terre* de M. Bouguer, *p. 306.* C'eſt la développée du méridien que M. Bouguer nomme *gravicentrique* ou *baro-centrique*, parce que ce ſont les verticales au méridien, c'eſt-à-dire, les directions de la peſanteur, qui produiſent cette courbe dont elles ſont les tangentes ou plutôt les rayons oſculateurs. On trouve donc dans cette *table*, pour chaque 15e. degré de latitude de combien de toiſes les points de la gravicentrique & ceux du méridien ſont éloignés, tant du rayon de l'équateur que de l'axe de la terre.

On s'attend peut-être à trouver dans cette ſection pluſieurs *tables* relatives particuliérement aux cartes marines; mais l'étendue dont il devient, nous oblige de

nous borner à cet égard aux cinq ſuivantes qui ont quelque droit d'y entrer de préférence.

7. *Correction pour la réduction des degrés de longitude.* M. Bouguer indique dans cette *table.* (*Voyez fig. de la table, p. 319*) la quantieme partie du degré de longitude, il faut ſouſtraire de ce degré, pour 14 latitudes moyennes différentes, à raiſon de l'applatiſſement de la terre, & ſuivant ſa ſeconde hypotheſe. Par exemple ſous la latitude de 45d il faut ſouſtraire $\frac{1}{125}$ du degré de longitude calculé dans l'hypotheſe de la terre ſphérique.

8. *Correction dont ont beſoin les tables ordinaires des latitudes croiſſantes.*

Ici M. Bouguer indique aux navigateurs combien de minutes il faut ſouſtraire de la latitude croiſſante, dans l'une & dans l'autre de ſes deux hypotheſes, pour chaque 5e. degré de latitude. Nous remarquerons que M. Simpſon avoit déja donné, en 1742, dans ſes *Mathématical diſſertations* une formule très-ſimple pour cette correction : ſoit Q la latitude croiſſante pour la terre ſphérique, s le ſinus de la latitude 1 : ($1 \times b$) $\frac{1}{2}$ le rapport des axes, on aura pour la latitude croiſſante corrigée $Q - 7916\ bs$.

9. *Table des milles de diſtance de chaque parallele terreſtre à l'équateur, & de la correction dont il faut diminuer les latitudes croiſſantes dans les cartes réduites.*

Cette *table* qui ſe trouve dans le *Traité de Navigation* de M. Bouguer *p. 344* de l'éd. de M. de la Caille, eſt conſtruite pour tous les degrés de latitude juſqu'au 71e. Elle ſert, comme on voit, au même uſage que la précédente, mais les corrections ſont exprimées en milles ; & il y a de plus une colonne qui exprime en milles les arcs des latitudes. Il y a dans le même ouvrage, *p. 374*, une *table* des *latitudes croiſſantes, ou des longueurs qu'on doit donner aux diviſions du méridien dans les cartes réduites* : elle exprime ces diviſions en minutes pour toutes les latitudes de 10 en 10 minutes, mais on n'y a pas eu égard à la figure ſphéroïdique de la terre.

10. Voici au contraire une table où l'on y a égard, & qui réunit par conſéquent celles des 2 numéros précédens ; ſeulement eſt-elle conſtruite pour une hypotheſe différente : c'eſt la *nouvelle table des parties méridionales pour une ellipſoïde dont le rapport des diametres eſt 266 à 265.* Elle eſt inſérée dans les *obſervaziones aſtrono. y phyſ.* On y trouve ces *parties méridionales* ou *latitudes croiſſantes* en minutes & dixieme pour chaque minute de latitude.

11. *Nouvelles tables loxodromiques pour chaque degré de latitude.* Ces *tables* ont été conſtruites pareillement dans l'hypotheſe elliptique par le ſavant docteur Murdoch. eſt-il dit dans le même ouvrage Eſpagnol, *p. 351.* Je ſais auſſi qu'elles ont été publiées en François avec les formules de M. Murdoch, par M. Bremond, Paris, 1742. *in*-8° ; mais je ne les ai pas vues, & je ne doute pas que la privation de pluſieurs ouvrages d'Aſtronomie & de Navigation, ſoit Anglois, ſoit autre, ne me faſſe paſſer ſous ſilence dans cet article & dans d'autres bien des tables qu'il conviendroit de citer.

12. *Tables pour les hauteurs du niveau apparent au-deſſus du véritable,* C'eſt une eſpece de *table* dont on ne pouvoit pas ſe paſſer dans les opérations géodéſiques relatives à la figure de la terre : car il eſt important de connoître la correction du niveau qui dépend de la courbure de la terre. M. Picard a donné une *table* de cette eſpece dans la *meſure du degré* pour 16 différentes diſtances depuis 50 juſqu'à 4000 toiſes, en exprimant l'excès du niveau en pieds, pouces, lignes & fractions de lignes. Il y en a une plus étendue dans le livre de M. Caſſini, *de la grandeur*, &c. elle renferme, d'une maniere abrégée, toutes les diſtances de 5 en 5 ſecondes juſqu'à 2 degrés ; & pour ce dernier nombre la hauteur du niveau apparent au-deſſus du véritable, va juſqu'à 1994 toiſes. On trouvera encore des *tables* pareilles dans le *Traité du nivellement* de M. Picard, dans le Manuel de Trigonométrie de M. de la Grive & ailleurs.

13. Les *tables* du n°. précédent demandent une correction à raiſon de la réfraction, qui fait que la différence entre

les deux hauteurs du niveau doit être diminuée environ d'un ſeptieme, ſuivant M. Lambert; il a donné pour cet objet dans ſon *Traité ſur la route de la lumiere*, une *table* qui fait voir pour combien de toiſes de diſtance il faut diminuer de 1, 2, 3... juſqu'à 100 toiſes les hauteurs d'un objet vu dans la ligne horizontale, c'eſt-à-dire, dans le niveau apparent, eu égard à la réfraction. Voyez auſſi ſa traduction Allemande du *Traité du nivellement* de M. Picard, avec ſes remarques.

14. On a ſouvent beſoin de l'angle que forment deux objets au centre de la terre; cet angle ſe conclut des hauteurs obſervées des deux objets; par conſéquent, comme la réfraction affecte ces hauteurs, il y aura un angle au centre *vrai* & un angle *apparent* ou affecté de la réfraction: le P. Liesganig a donné dans ſa *Dimenſio graduum* 1770, une *table* de ces deux angles & de leurs moitiés, pour la latitude de 48d, & en ſuppoſant la diſtance entre les deux objets de 100, 200... 1000, 2000... 30000 toiſes de Vienne.

15. *Table de ce qu'il faut ajouter aux angles obſervés depuis un ſignal éloigné de 100 toiſes de l'objet obſervé, quand le centre du quart de cercle n'eſt pas dans celui du ſignal.* On doit cette *table* au même P. Liesganig; elle eſt utile, parce que rarement on peut placer un quart de cercle à l'endroit même pour lequel on veut ſavoir l'angle que cet endroit forme avec un autre objet. L'auteur ſuppoſe la diſtance de l'inſtrument de 1, 2, 3... 12 pouces & de 1, 2, 3... 30 piés. M. l'abbé de la Grive a auſſi inſéré une *table* de cette eſpece dans ſon *Manuel*, & le P. Lieſganig montre encore une autre maniere de faire la même réduction.

16. *Table de la correction qu'il faut faire aux angles obſervés, ſuivant les différentes hauteurs de l'objet ſur l'horizon.*

L'angle formé par les baſes de deux objets eſt plus petit que celui que forment la baſe de l'un des objets & le ſommet de l'autre; on trouve dans cette table, que M. Caſſini de Thury a inſérée dans les Mém. de l'Acad. 1736, combien il faut retrancher d'un angle obſervé de 5, 10, 15... 90 degrés, quand la hauteur d'un objet au-deſſus du plan de l'horizon eſt de 10, 20, ... 60 minutes.

17. La courbure de la terre fait que l'horizon viſuel eſt plus ou moins borné ſuivant que l'œil eſt plus ou moins élevé; le P. Riccioli a mis dans ſon *Almag. tome I, p. 66*, une *table* qui indique les arcs de la terre au bout deſquels on ceſſe de voir l'objet pour différentes hauteurs de l'œil, ces arcs ſont exprimés 1°. en degrés & minutes, & en milles italiques anciennes & pas, pour 21 hauteurs depuis $2\frac{1}{3}$ pouces juſqu'à 761 pas 2 piés 6 pouces; 2°. en degrés & minutes & en milles pour 20 hauteurs, depuis 3 milles 45 pas juſqu'à 286493 milles 450 pas; 3°. en degrés, min. & ſec. & en milles pour 4 hauteurs; ſavoir 60, 1210, 7000, 14000 demi-diametres de la terre.

On trouveroit dans Riccioli encore d'autres *tables* qui mériteroient peut-être une place ici. Je finirai cette ſection en remarquant auſſi que ſi l'on raſſembloit toutes les liſtes de triangles calculés, de diſtances, de hauteurs au-deſſus du niveau de la mer, obſervées, éparſes dans les différens ouvrages qui ont été publiés ſur la figure de la terre, on pourroit en former pluſieurs *tables* propres auſſi à d'autres uſages.

Section V. Longueurs du pendule ſous différentes latitudes, ſoit meſurées, ſoit calculées, & autres tables relatives à la gravité. 1. *Tables de la longueur du pendule à ſecondes obſervées ſous différentes latitudes.* Depuis l'expérience de M. Richer cette longueur a été obſervée aſſez fréquemment tant par les mêmes obſervateurs ſous différentes latitudes, que ſous la même latitude par différens obſervateurs. Cela fait qu'on trouve des *tables* plus ou moins étendues de ces meſures, dans pluſieurs ouvrages.

Il y en a une de 24 meſures dans la *meſ. du degré au cercle polaire* de M. de Maupertuis, qui ſe retrouve auſſi dans la *Deſcription de la terre*, par M. Luloſs.

M. Mallet a donné dans ſa *Coſmographie Suédoiſe* une liſte à peu-près de la même étendue, mais aſſez différente; il omet quelques meſures de la précédente &

en rapporte d'autres à la place : par exemple, 5 de M. Griſchow faites au nord ; il indique en même temps les concluſions qu'on en a tirées pour la quantité de l'applatiſſement de la terre.

La *table* que donne M. de la Lande dans ſon *Aſtronomie* ne contient que 13 meſures, cependant il y en a trois nouvelles faites à Geneve, à Petersbourg & à Ponoi par M. Mallet, profeſſeur d'aſtronomie à Geneve avec le pendule invariable de M. de la Condamine. On trouvera auſſi de ces liſtes moins étendues dans la *Conn. des Temps* 1762, dans les ouvrages de M. Bouguer, Don Ulloa, & ailleurs.

2. Quand on veut comparer enſemble des longueurs obſervées du pendule, il faut commencer par les réduire à des circonſtances ſemblables relativement à trois points différens ; ſavoir, le degré de température, la peſanteur variable de l'air, & la hauteur au-deſſus du niveau de la mer. M. Bouguer a fait cette réduction pour la température & la denſité de l'air à ſix longueurs obſervées. *Voyez* ſon ouvrage, *pag.* 342 ; l'*Expoſition du Calcul, la Conn. des temps*, 1762.

3. *Tables des longueurs du pendule calculées pour différentes latitudes.*

(*a*) M. Newton ayant trouvé que la peſanteur devoit être de $\frac{1}{229}$ plus grande ſous le pole que ſous l'équateur, a déterminé dans cette hypotheſe la longueur du pendule ſimple pour tous les degrés de latitude, depuis le 40 juſqu'au 50, & pour les autres latitudes de 5 en 5 degrés, en prenant 3 piés 8 $\frac{5}{9}$ lignes pour la longueur du pendule dans le vuide à Paris ; cette *table* qui a la préciſion des $\frac{1}{100}$ de ligne, eſt jointe à la premiere de la *ſection II.*

(*b*) M. Bradley a donné dans les *Tranſ. phil.* 1734, une *table* qui contient en $\frac{1}{10000}$ de pouces l'alongement du pendule pour chaque cinquieme degré d'augmentation de latitude, & qui fait voir de combien de ſecondes & $\frac{1}{10}$ de ſecondes le pendule équatorial avanceroit par jour ſous chacune de ces latitudes. Cette *table* eſt fondée ſur les expériences faites par M. Campbell, à la Jamaïque, avec une pendule de Graham, & expériences dont M. Bradley faiſoit grand cas : il a ſuppoſé avec MM. Newton & Huyghens, que la peſanteur croît de l'équateur au pole, comme le quarré des ſinus de latitude, mais en déduiſant des expériences de M. Campbell 189 : 190 pour le rapport des deux axes de la terre.

(*c*) M. de Maupertuis ne s'eſt écarté que très-peu de l'hypotheſe qui fait augmenter la peſanteur comme le quarré des ſinus de latitude, en calculant pour chaque cinquieme degré de latitude l'alongement du pendule en $\frac{1}{1000}$ de lignes, depuis l'équateur juſqu'au pole. Cette *table* eſt calculée d'après l'augmentation de la peſanteur trouvée entre Paris & Pello, & en ſuppoſant la longueur du pendule à Paris de 440, 57 lignes ; elle ſe trouve dans le livre ſur la *Figure de la terre*, *pag.* 182. M. de Maupertuis, y a indiqué, à l'exemple de M. Bradley, encore d'une autre maniere, l'augmentation de la peſanteur ; c'eſt par l'accélération de la pendule en ſecondes & dixiemes de ſecondes, pendant une révolution des fixes ; cette colonne de la *table* ſuppoſant par conſéquent que la longueur du pendule reſte la même.

(*d*) M. Bouguer ayant déterminé la longueur du pendule dans le vuide ſous l'équateur, & ayant trouvé à peu-près comme Huyghens, que la peſanteur primitive eſt à la force centrifuge comme 288 $\frac{17}{30}$ à 1, en a conclu que le pendule ſous le pole devoit être de 1 $\frac{11}{100}$ lignes plus long que le pendule équinoxial ; moyennant ces deux données, & en ſuppoſant que la partie de la force centrifuge qui eſt contraire à la peſanteur, va en diminuant de l'équateur au pole, comme les quarrés des ſinus complémens des latitudes. M. Bouguer a calculé le raccourciſſement du pendule pour tous les cinquiemes degrés de latitude, & de plus, pour les latitudes où il avoit obſervé ce raccourciſſement (Voyez ſon ouvrage, *pag.* 346.). Il en a conclu que la force centrifuge ne peut produire que $\frac{3}{4}$ de la diminution obſervée. On trouve un extrait de cette *table* dans la *Connoiſſance des temps*, 1762, & dans l'*Expoſition* de M. de la Lande.

(*e*) On trouve dans l'ouvrage ſouvent cité des aſtronomes eſpagnols une *table* encore plus complette ; elle indique la longueur du pendule ſimple à ſecondes, en

pouces, lignes & $\frac{1}{1000}$ de lignes pour tous les degrés de latitude. On y ſuppoſe que la terre eſt un ellipſoïde applati dont les axes ſont entr'eux comme 265 : 266, & que le pendule eſt plus long ſous le pole que ſous l'équateur de 2 l $\frac{16}{100}$, d'après les expériences faites au Pérou, à Paris & à Pello.

(*f*) Enfin, M. Mallet, en adoptant pour le rapport des axes du ſphéroïde 199 : 200 & pour la longueur du pendule à Paris 440l 57, me paroît avoir cherché ce qu'il faut ajouter à cette longueur, ou en retrancher pour les mêmes latitudes qui entrent dans ſa liſte citée au *n°. 2*, j'en juge par la *table* qui ſe trouve à la *page 97* de ſon ouvrage.

4. Pluſieurs auteurs ont donné des *tables* relatives à la chûte des graves, indépendamment de la figure de la terre; on en trouve déja quelques-unes dans l'*Alm. de Riccioli*, *tom. I*, *p. 89*, *90*, *696*, *697*, mais nous ne nous y arrêterons pas ici.

5. M. de Maupertuis a donné à la *page 175* de ſa *Figure de la terre*, une petite *table* de la marche de la pendule de Graham, tant à Pello qu'à Paris, avec cinq globes de différent métal.

6. *Table de différens poids d'une même quantité de matiere dans douze différens lieux de la terre.* Elle eſt auſſi dans un ouvrage de M. de Maupertuis; ſavoir, à la fin de ſon *Diſcours ſur la parallaxe de la lune*. On en a rendu compte dans ce *Dict.*

7. Dans un pendule d'expérience, les arcs doivent être petits, parce que l'étendue des arcs augmente un peu la durée des oſcillations. On trouve dans l'*Expoſition du calcul* une *table* qui fait voir la quantité dont un pendule à ſecondes retarde par jour, comparé au véritable pendule à ſecondes, qui, mathématiquement parlant, devroit décrire des arcs infiniment petits. Cette *table* ſuppoſe les oſcillations entieres de 4, 8, 12 . . . . 72 lignes, & la diſtance au point de ſuſpenſion 3 piés 8 lignes. M. de la Lande avoit déja publié une *table* dans la *Connoiſſance des temps*, *1762*, *moins* étendue, mais en exprimant les arcs d'oſcillations, tant en degrés, minutes & ſecondes, qu'en lignes & $\frac{1}{1000}$. Le fondement de ces *tables* ſe trouve dans le *Traité d'horlogerie* de M. le Paute, & on peut les étendre, en obſervant qu'il ſuffit de quarrer le nombre des lignes pour avoir celui des ſecondes de retardement.

8. On trouve auſſi dans les mêmes ouvrages une petite *table* qui fait voir quelle doit être la longueur du pendule, la peſanteur étant ſuppoſée la même, pour qu'il faſſe 1800, 1900, 3550, 3600, 3650, 7200 & 7300 vibrations. Ces longueurs ſe trouvent aiſément, parce qu'elles ſont en raiſon inverſe des quarrés des nombres des oſcillations. Il y en a même une de cette eſpece & plus étendue dans ce *Dictionn.* On y voit combien de vibrations fait le pendule en une minute, ſa longueur étant 1, 2 . . . . 10, 20 . . . . 100 pouces.

Section VI. Comparaiſons des meſures de différens pays, & autres tables relatives aux meſures. A l'*article* MESURE de ce *Dictionn.* on ne laiſſe preſque rien à deſirer au ſujet des comparaiſons des meſures, tant anciennes que modernes, de différens pays; on peut cependant y joindre les *tables* qu'on trouvera dans les ouvrages cités dans l'*Aſtronomie*, *tome III*, *pag. 94*, & que je n'ai pas eu occaſion de voir: je me contente d'indiquer ici encore le petit nombre de *tables* qui ſuit.

1. *Table pour réduire les pas & palmes romains en toiſes, piés, pouces, lignes & $\frac{1}{10000}$ de lignes, meſure de Paris.* Cette *table* conſtruite pour 1, 2 . . . . 10, 20 . . . . 100, 200 . . . . 1000 pas & palmes, ſe trouve à la tête du *Voyage aſtronom. & géogr.* des peres Maire & Boſcovich.

2. Le pié ſuédois a été comparé avec les meſures de différens pays de l'Europe, dans les *Mémoires de Suède*, *1739*, par M. Celſius qui avoit fait les comparaiſons par expérience dans ſes voyages; il ſuppoſe le pié de Stockholm diviſé en 1000 parties. Dans l'édition allemande, cette *table* demande une petite correction qui ſe trouve à la fin du volume de 1747.

3. Le même académicien avoit auſſi dans un autre mémoire de ce même volume, dreſſé une petite *table* des extenſions que 10 perches faites de différens bois ont ſouffertes par le froid, la différence du thermometre de Réaumur étant de + 14d à — 14d, & il en a déduit une correction à faire à la meſure du degré à Torneä. Ces

extenſions ſont longitudinales, c'eſt-à-dire, ſuivant la longueur des fibres. La mort a empêché M. Celſius d'exécuter le deſſein qu'il avoit d'examiner auſſi l'extenſion en largeur.

4. Le pere Lieſganig a comparé le pié de Vienne exprimé par 100000 parties, avec un grand nombre d'autres meſures, dans ſa *Dimenſio graduum*, *p. 19 & ſuiv.*

5. Il a inſéré dans le même ouvrage, *pag. 106*, une *table* des valeurs de 1, 2, 3.....72 pouces en milliemes de toiſe. (*J. B.*)

TABLES DE NUTATION. *Sect. I. Des tables de nutation de M. Bradley.* Il ne s'agira pas ici de développer ni la théorie de l'effet phyſique de l'action inégale de la lune ſur la terre, produite par la rétrogradation des nœuds da la lune ſur ſon orbite, ni l'hiſtoire de la découverte de cet effet par les obſervations, mais de rendre compte des *tables* au moyen deſquelles on peut faire entrer plus facilement cet objet dans les calculs aſtronomiques; j'indiquerai ſeulement auparavant quelques petites *tables* relatives à la découverte même, & dans leſquelles M. Bradley préſente l'accord des obſervations avec le calcul, en introduiſant dans celui-ci la nutation de l'axe terreſtre; elles ſont conſtruites pour γ du dragon, la trente-cinquieme du camelopardalis α de caſſiopée, η & α de perſée, & η de la grande ourſe, en y voit 1°. la date de l'obſervation depuis 1727 juſqu'à 1747; 2°. le nombre de ſecondes dont l'étoile a été trouvée plus méridionale qu'un certain nombre de degrés & minutes; 3°. la préceſſion; 4°. l'aberration; 5°. l'effet calculé de la nutation; 6°. la moyenne diſtance au midi du nombre de degrés & minutes de la ſeconde colonne; on voit par cette derniere que la troiſieme & la quatrieme ne ſuffiroient pas pour faire accorder enſemble la ſeconde & la ſixieme, mais que la cinquieme ſauve les inégalités. Ces *tables* ſe trouvent dans la lettre de M. Bradley à milord Macclesfield, qui forme le *n°. 485* des *Tranſ. philoſ.* Mais voici à préſent trois autres *tables* de M. Bradley, inſérées dans le même *tome XLV* des *Tranſact. philoſ. pour 1748.* M. Bradley n'avertit pas comment il les a calculées; mais on pourra s'en faire une idée par la ſuite; & il eſt du moins facile de voir qu'elles ſont fondées ſur l'hypotheſe de M. Machin, ſuivant laquelle le déplacement de l'équateur terreſtre produit par la révolution périodique des nœuds de la lune, fait décrire au pole un cercle de 18″ de diametre autour de ſon lieu moyen, & cauſe les inégalités que M. Bradley avoit obſervées dans les étoiles, indépendamment de l'aberration.

1. *Table de la préceſſion annuelle des équinoxes.* La préceſſion des équinoxes ne peut être toutes les années également de $50\frac{1}{3}$; elle ſera plus grande ou moindre ſuivant que la nutation fera paroître les équinoxes plus ou moins avancés; on peut prendre une idée de cette équation de la préceſſion exprimée algébriquement dans le *XXII livre de l'Aſtronomie.* Ce n'eſt pas cette équation que contient la *table* de M. Bradley, mais la préceſſion inégale elle-même, exprimée en ſecondes & $\frac{1}{10}$ pour chaque cinquieme degré de longitude du nœud; la plus grande préceſſion eſt de 58″,0, & la plus petite de 42″,7.

2. *Equation des points équinoxiaux.* Le changement de ces points le long de l'écliptique, déplacement qui exprime en même temps la nutation en longitude de tous les aſtres, eſt contenu dans la formule $\frac{9'' \text{ ſin. long. } \Omega}{\text{ſin obl. ecl.}}$ (*V. Aſtron. 2863*) qui aura probablement ſervi à conſtruire cette ſeconde *table*, ſemblable pour la forme à la premiere. La plus grande équation dans la *table* eſt 22″ 6, & en effet $\frac{9''}{\text{ſin. } 23\frac{1}{2}\text{ d}} = 22'' 6$.

3. *Equation de l'obliquité de l'écliptique.* L'équateur s'approchant ou s'éloignant de l'écliptique alternativement, à cauſe de la nutation de l'axe, l'angle que ſont ces deux grands cercles diminue ou augmente de 9″ coſ. long. Ω La *table* dans laquelle M. Bradley indique cette variation, eſt de la même forme que les précédentes.

M. Bradley n'a point publié d'autres *tables* de nutation; les trois que je viens de décrire ont été réimprimées dans l'*Almanach aſtromonique de Berlin*, *1749* à *1752.* On les trouve auſſi avec ſon mémoire entier, traduit en allemand, dans le *Magaſin de Hambourg.*

Section

Section II. Des tables de nutation du P. Walmesley. La découverte de M. Bradley a engagé le P. Walmesley à traiter le problême de la précession des équinoxes, à rechercher la part qu'ont séparément le soleil & la lune à cette variation, & à comparer avec les observations l'inégalité de cette variation qui résulteroit aussi de ses recherches; il les a adressées à M. Bradley qui les a fait mettre dans les *Transf. philos. de 1756* : on y trouve différentes *tables* dont je me propose de rendre compte.

Le P. Walmesley cherche l'action qu'exercent le soleil & la lune sur l'axe terrestre, & les conséquences qui en résultent, a suivi toujours alternativement deux hypotheses différentes pour le rapport des deux axes de la terre; l'une est celle de Newton qui établit ce rapport de $\frac{229}{230}$; l'autre rapport est celui qui a résulté des observations faites au cercle polaire; savoir, $\frac{177}{178}$; les *tables* cependant ne sont fondées que sur ce dernier.

1. *Equation solaire des équinoxes.* L'auteur a déterminé cette équation au moyen des deux théorêmes suivans. 1°. *Le mouvement du soleil est au mouvement des équinoxes produit par l'action du soleil* (13″ 675), *comme le rayon est au sinus du double de la plus grande équation*; 2°. *le rayon est au sinus du double de la distance du soleil à l'équinoxe, ou au solstice le plus proche, comme la plus grande équation est à l'équation cherchée.* La *table* est construite, ainsi que les trois suivantes, en secondes & dixiemes pour chaque cinquieme degré de l'argument; cet argument est ici la distance du soleil à ☊, & la plus grande équation est 1″ 1.; le P. Walmesley trouvoit seulement 51‴, au lieu de 1″ 5‴, en suivant le rapport de Newton pour les axes terrestres, & la partie de la précession 50″ 3 causée par le soleil, n'étoit que 10″ 583.

2. *Equation lunaire des équinoxes.* Ici l'argument est la longitude du nœud, & la plus grande équation est 18″. 1. L'auteur la trouve, en faisant : 1°. *la tangente de la double obliquité de l'écliptique est au sinus du double de l'inclinaison de l'orbite de la lune à l'écliptique, comme le rayon à un sinus X*; 2°. *le mouvement moyen des nœuds, au mouvement moyen des équinoxes, produit par la lune, comme le sinus trouvé X, au sinus de la plus grande équation des équinoxes.*

3. L'Auteur donne ensuite aussi ce théorême suivant dans un corollaire. *Tang. obl. ecl.: sin. incl. double :: la précession annuelle, moyenne, produite par la lune, à la différence entre la moyenne & la plus grande ou la plus petite.* Cette différence est 8″ 37‴ par le premier rapport, & 6″ 6‴ par le second. Le Pere Walmesley enseigne comment on trouve aussi la différence entre la précession moyenne, & quelqu'autre précession que la plus grande. La *table* que le Pere Walmesley a calculé par cette méthode, & où la plus grande précession est 26″ 4, se trouve seulement vers la fin du mémoire.

4. *Equation solaire de l'obliquité de l'écliptique.* La plus grande variation se trouve, suivant le Pere Walmesley, en disant : *le mouvement du soleil est au mouvement des équinoxes produit par le soleil, comme la tangente de l'inclinaison moyenne de l'écliptique à l'équateur est à la tangente de la plus grande variation*, qui devient 44‴ & 57‴; donc l'équation de l'obliquité de l'écliptique ne peut être de plus $28\frac{1}{2}$‴; savoir, quand le soleil est dans les solstices, & pour le trouver pour un autre lieu du ☉, on considere qu'elle est en raison doublée du sinus de la distance du soleil à l'équinoxe, au rayon; l'argument de cette *table* est le même que celui de la premiere.

5. *Equation lunaire de l'obliquité de l'écliptique.* La plus grande, 9″, 7. se trouve en disant : *le mouvement des nœuds est au mouvement des équinoxes, produit par la lune, comme le sinus de l'inclinaison de l'orbite au sinus de la moitié de la variation entiere de l'inclinaison de l'écliptique à l'équateur.* Or, si le rapport des diametres est $\frac{229}{230}$, le mouvement des nœuds est à celui des équinoxes comme 1753 à 1; il est comme 1901 à 1, si le rapport des diametres est $\frac{177}{178}$; dans le premier cas on trouve 21″ 5‴, & dans le second 19″ 27‴ pour la plus grande variation cherchée, & la moitié de ce dernier nombre est en effet 9″ 7. Cherche-t-

on ou l'équation pour un autre lieu des nœuds qu'un des équinoxes ; on dira : *le rayon eſt au ſinus de la diſtance ☊ à o ♈ comme 9″ 43½‴, à la différence entre la moitié de la plus grande variation, & la moitié de la variation cherchée* ; c'eſt par cette analogie que le Pere Walmeſley a conſtruit la *table* dont il eſt queſtion.

On vient de voir que la plus grande nutation de l'axe de la terre, en tant qu'elle provient de l'action de la lune, eſt ou 19″, 7, ou 21″, 1 ; & on ſait que M. Bradley trouvoit par les obſervations cette plus grande nutation de 18″ : le Pere Walmeſley a donc été curieux de voir laquelle de ces hypotheſes ſatisfaiſoit le mieux à un grand nombre d'obſervations ; & dans ce deſſein, il a conſtruit pour chacune des trois hypotheſes des *tables* pareilles à celles de M. Bradley dont j'ai fait mention au commencement de la premiere ſection, en calculant pour les mêmes jours, toutes les inégalités de la déclinaiſon des ſix étoiles, & il a regardé dans quelle hypotheſe les diſtances moyennes de la derniere colonne, ou les diſtances obſervées, corrigées par les trois équations, étoient les plus uniformes pendant une révolution entiere des nœuds ; il a été le plus ſatisfait de l'hypotheſe 29″, 27‴, & il n'a donné que pour celle-ci les *tables* completes des ſix étoiles ; mais afin qu'on pût être à même de comparer, il a joint à ces ſix *tables* deux autres qui contiennent les diſtances moyennes de chacune des ſix étoiles pour les mêmes jours, dans l'une & l'autre hypotheſe qui ſe trouvent ſatisfaire à peu-près également bien.

Le Pere Walmeſley prouve auſſi dans ce mémoire que le lieu de l'apogée de la lune ne peut produire d'inégalité dans le mouvement des équinoxes, ni dans l'obliquité de l'éclyptique : il fait remarquer que ſi l'on fait abſtraction des équations qui réſultent de l'action du ſoleil pour la préceſſion & la nutation, le mouvement du pole paroîtra ſe faire aſſez exactement dans une ellipſe dont le grand axe = 19½″, & le petit axe = 14½ ; enfin il répond aux objections qu'on pourroit lui faire ſur ce que les hypotheſes qu'il a adoptées d'une denſité uniforme de la terre & du rapport des deux axes = $\frac{177}{178}$, ne peuvent ſubſiſter enſemble, & ſur ce qu'il a ſuppoſé l'inclinaiſon de l'orbite de la lune conſtante.

Nous obſerverons encore que dans les théorêmes des *n°. 3 & 4.* l'auteur a employé le terme *médiocre* au lieu de celui de *moyen*, & qu'il fait au ſujet de ces deux termes, la diſtinction ſuivante ; » il » faut entendre, dit-il, par mouvement » du ſoleil, ou du nœud, depuis l'équi- » noxe, le mouvement compoſé ou de » la ſomme des mouvemens *médiocres* » du ſoleil & de l'équinoxe, ou de la dif- » férence des mouvemens *médiocres* du » nœud & de l'équinoxe ».

Section III. des tables de M. Simpſon. C'eſt dans le mémoire ſur la *préceſſion des équinoxes*, &c. qui fait partie des *miſcellaneous tracts*. Lond. 1757, que M. Simpſon a publié le petit nombre de *tables* qui feront le ſujet de cette ſection, & ſur leſquelles je m'étendrai moins que ſur les précédentes, n'ayant eu que peu d'inſtants pour parcourir le mémoire où elles ſe trouvent.

La premiere *table* préſente le réſultat des recherches, par leſquelles M. Simpſon détermine, en ſuppoſant ſucceſſivement la plus grande nutation obſervée, de 16″, 17, 18, 19, & 20″, quels doivent être 1°. le rapport des denſités du ſoleil & de la lune ; 2°. la préceſſion annuelle cauſée par le ſoleil ; 3°. celle qui réſulte de l'action de la lune ; 4°. la plus grande équation de la preſſion, ou plutôt des équinoxes cauſée par la lune : les nombres de ces trois dernieres colonnes, ſont en ſecondes & tierces. Celle *des plus grandes équations* qui répond à 19″, ſert de baſe enſuite à deux *tables* ſemblables à celles que M. Bradley a données pour l'équation des équinoxes & l'obliquité de l'écliptique, conſtruites toutes deux pour chaque cinquieme degré du lieu du ☊.

2. M. Simpſon fait pour la premiere de ces deux *tables* : *le rayon eſt au ſinus de la diſtance du nœud à l'équinoxe le plus proche, comme la plus grande équation 27″7 (tirée de la table n°. 1.), eſt à l'équation cherchée.*

3. Pour trouver pareillement pour un temps quelconque l'équation de l'obliquité

de l'écliptique, M. Simpſon fait : *le rayon eſt au coſinus de la diſtance du nœud, comme la plus grande nutation de l'axe 19″ eſt au double de l'équation cherchée* ; au moyen de quoi il aura conſtruit la ſeconde *table*.

M. Simpſon donne auſſi des formules pour la nutation en aſcenſion droite & en déclinaiſon, mais ſans les réduire en nombres.

Je finirai cette ſection en avertiſſant qu'il n'y a point de *tables* de nutation dans le mémoire de M. de Silvabelle, *Tranſ. Philoſ.* 1754, & que j'ignore s'il y en a dans celui qu'il a donné dans les mémoires de Marſeille, ou dans le mémoire de M. d'Arcy (*Mém. de Paris 1759*), ou dans le *traité des fluxions* de M. Emerſon. Mon éloignement de la ville me forcera d'expédier cet article, ſans pouvoir m'éclaircir ſur pluſieurs points, comme je ſouhaiterois de le faire.

Section IV. Des tables de M. d'Alembert, & d'une table de M. Mayer. J'ai indiqué de ſuite quelques *tables* de nutation qui ont été publiées en Angleterre, d'autant qu'elles paroiſſoient ne devoir pas être trop ſéparées les unes des autres ; mais on n'ignore pas que M. d'Alembert a traité dès 1749, les importans problêmes dont ſe ſont occupés MM. Walmeſley & Simpſon, & ſes *recherches ſur différens points importans du ſyſtême du monde*, dans la deuxieme partie deſquelles il eſt revenu ſur ce problême, ont paru dès 1754 ; quoique donc, M. d'Alembert n'ait donné des *tables* de nutation que dans ce dernier ouvrage, elles ne laiſſent pas d'être antérieures à celle des deux ſections précédentes ; mais il ſeroit minutieux de ſuivre ſi ſcrupuleuſement l'ordre chronologique, & je ne ferai pas difficulté de m'en écarter encore dans les deux ſections ſuivantes.

Je commencerai par avertir que toutes les tables, excepté la derniere, ſont calculées en ſecondes, & que la premiere eſt calculée pour chaque troiſieme degré, & les autres pour chaque cinqieme degré de l'argument.

1. *Correction de la longitude des étoiles, page 189.* Elle eſt calculée ſur la formule 15″ ſin. *long.* ☊. que M. d'Alembert avoit donné pour cette correction, *art. lxiij.* de ſon ouvrage ſur la préceſſion des équinoxes ; mais en ſubſtituant avec M. Euler (*Mém. de Berlin 1769, page 61.*), 18″ au lieu 15″, que M. d'Alembert avoit employées dans ſes propres recherches pour la plus grande équation de la longitude des fixes.

2. *Correction de l'obliquité de l'écliptique, page 190.* Elle indique le nombre de ſecondes qu'il faut ajouter à l'angle de l'obliquité de l'écliptique, ou en ôter en vertu de la formule 9″ coſ. *long.* ☊. *Voyez* l'endroit cité.

3. *Equation de la déclinaiſon* (du ſoleil.) Cette *table*, ainſi que les deux ſuivantes, ont été proprement calculées ſeulement pour le ſoleil. M. d'Alembert exprime à la page 192, la correction de la déclinaiſon du ſoleil par la formule 8″ (ſin. *long. moy.* ☉ — *long. moy.* ☊) ; mais la *table* n'eſt conſtruite que ſur coſ. déclin. le numérateur ; ſavoir, pour chaque cinquieme degré de la différence des deux longitudes ; de ſorte que ſi la déclinaiſon du ſoleil approche de $23\frac{1}{2}^{\circ}$, il faut ajouter à l'équation trouvée dans la *table*, encore un $\frac{1}{9}^{e}$ de cette équation, parce que coſ. $23\frac{1}{2} = \frac{9}{10}$.

4. *Correction du ſinus de l'aſcenſion droite, p. 195.* En nommant D la longitude du nœud, L' celle du ſoleil & S la déclinaiſon, M. d'Alembert trouve que le ſinus de l'aſcenſion droite varie à peu-près en raiſon de la quantité $\frac{9''}{\text{coſ.}}$ ☊ (*ſin.* ($L'' - D$).).— 1″. (*ſin.* 3. $L' - D$) — $\frac{9}{\text{coſ.}}$ ☊ *ſin.* ($D + L'$). Il a donc exprimé dans cette *table*, pour chaque cinquieme degré de $L + D$, la valeur de 9″ ſin. ($L + D$) ; & il avertit que ſi la déclinaiſon eſt 23d, il faut augmenter les deux équations chacune de $\frac{1}{9}^{e}$, & que ſi 3 $L' - D$. approche de 90d ou de 270d, il faut ôter ou ajouter encore 1″ ; mais comme dans la méthode de M. d'Alembert, on corrige l'aſcenſion droite en corrigeant d'abord ſon ſinus, il étoit bon d'exprimer cette correction en parties du ſinus total, & c'eſt ce que M. d'Alembert fait dans une cinquieme *table* qui porte le même titre, & qui ſuppoſe le rayon total de 100000 parties.

5. *Correction du ſinus de l'aſcenſion droite, page 197.* Il ſuffiſoit, pour trouver les nombres de cette *table*, de prendre les moitiés de ceux de la *table* précédente pour avoir les nombres de parties dont 100000 font le rayon ; car, ſoit le nombre de ſecondes que contient le ſinus total étant 206000, on a à peu-près le double de 100000 parties ; la *table* dont il eſt queſtion, doit contenir la moitié moins de parties que la précédente ne contenoit de ſecondes. M. d'Alembert explique la conſtruction de cette *table* un peu différemment & plus au long, dans la vue de faire voir comment on doit procéder quand le ſinus de l'aſcenſion droite eſt fort grand, pour éviter les erreurs.

De la table de la nutation du ſoleil en longitude, de M. Mayer. Puiſque les *tables* que nous venons de parcourir dans cette ſection, concernent principalement le ſoleil, je la finirai en faiſant mention de la *table* que M. Mayer a miſe dans ſes *tables* du ſoleil qui accompagnent celles de la lune publiées à Londres en 1770 ; c'eſt chez lui la quatrieme des petites équations, & elle répond à la premiere de M. d'Alembert. C'eſt l'équation des équinoxes, ou la nutation en longitude commune à tous les aſtres ; elle eſt calculée comme les trois autres équations, pour chaque dixieme partie du cercle entier diviſé en mille parties. L'argument eſt le lieu du nœud, la plus grande équation eſt 18″,0, comme chez M. d'Alembert. On verra dans les ſections VI & VII, que dans les *tables* du ſoleil de M. de la Caille, elle n'eſt pas ſi grande. M. Mayer n'a dit nulle part, quels principes il a ſuivis dans la conſtruction de ſa *table*.

Section V. des tables de nutation dans l'Almanach aſtronomique de Berlin, & d'une table de M. le Monnier. En inférant les trois *tables* de M. Bradley, (*Sect. I.*) dans les *Almanachs aſtronomiques*, ou latins, ou allemands de Berlin, des années 1749, 1752, on les augmenta déja dans celui de 1750, des quatre *tables* qui ſuivent.

1. *Table pour trouver l'obliquité de l'écliptique, la préceſſion annuelle des équinoxes, & l'équation de la longitude moyenne des étoiles.* Cette *table* indique juſqu'à la préciſion des dixiemes de ſecondes, & pour le commencement de chaque année, depuis 1700 juſqu'en 1800, de combien eſt l'obliquité de l'écliptique, la préceſſion annuelle des équinoxes, & l'équation des équinoxes ; elle aura été conſtruite au moyen des trois *tables* précédentes & du lieu du nœud de la lune, déterminé pour le commencement de chaque année de ce ſiecle. Il faut cependant obſerver qu'on ne peut avoir ſuivi les *tables* même de M. Bradley ; car, comme on indique auſſi les jours où l'obliquité & la préceſſion ſont les plus grandes, moyennes & les plus petites, & où l'équation des équinoxes eſt la plus grande ou nulle avec la quantité de ces élémens ; je vois qu'on ſuppoſe la plus grande préceſſion des équinoxes de 57″,7, & leur plus grande équation ſeulement de 20″, 1 ; quant à l'obliquité de l'écliptique, on ſuppoſe la moyenne de 23d 28′ 30″, & ſon *maximum*, comme M. Bradley, de 9″ plus grand. Cette *table* n'eſt pas de la même étendue, & un peu différente dans le ſeul *Almanach françois* de Berlin pour 1750. *Voyez n°. 9* plus bas

2. *Ie. équation de l'aſcenſion droite des étoiles, à cauſe de la nutation de l'axe terreſtre.* Cette *table* a pour argument chaque deuxieme degré du lieu du ☉, la plus grande équation eſt de 20″, 7.

3. *IIe. équation de l'aſcenſion droite :* &c. Celle-ci eſt à double entrée ; l'argument de front eſt la déclinaiſon boréale de 6 en 6 degrés juſqu'au 60e. de 3d en 3d juſqu'au 81e. ; & enfin celle de l'étoile polaire ; l'argument en marge eſt chaque 6e. degré de l'aſcenſion droite de l'étoile, moins la longitude du nœud : on prévient que les ſignes changent pour les étoiles qui ont une déclinaiſon auſtrale ; cette équation va juſqu'au 12″, 4 pour les étoiles qui ont 54d de déclinaiſon ; & pour l'étoile polaire ſon *maximum* eſt de 4′, 14″, 5.

4. *Equation de la déclinaiſon des étoiles à cauſe de la nutation.* Cette équation a pour argument l'aſcenſion droite de l'étoile, moins le lieu du nœud, de deux en deux degrés ; la plus grande eſt de 9″, 0.

C'eſt peut-être M. Kies qui a calculé

ces *tables* ſous la direction de M. Euler ; mais il ne dit pas de quelles formules il s'eſt ſervi ; il les éclaircit ſeulement par quelques exemples, & ajoute ce qui ſuit, au ſujet des équations de l'aſcenſion droite & de la déclinaiſon.

» Soit, dit-il, la longitude du nœud de la lune $= v$; la déclinaiſon moyenne de l'étoile $= d$; l'obliquité moyenne de l'écliptique $= a$; l'aſcenſion droite vraie de l'étoile ſera égale à la moyenne quand cot. $v = \frac{1}{\text{tang. } a \text{ tang. } d \text{ cos. } A}$ tang. A. & la différence des deux aſcenſions droites ſera la plus grande quand tang. $v = \frac{1}{\text{tang. } a \text{ tang. } d \text{ cos. } A}$ tang. A ».

Ces quatre *tables* ont été inſérées pour la derniere fois dans l'*Almanach latin* de 1752. En 1753 & juſqu'en 1757 on a mis dans cet *Almanach* d'autres *tables* ſemblables aux trois de M. Bradley, & fondées ſur les recherches que M. Euler a publiées ſur la préceſſion des équinoxes dans les *Mémoires* de Berlin 1749 ; les mêmes recherches ont donné lieu probablement aux différences que nous avons remarquées au *n°. 1*, quoique les nombres ne ſoient encore pas tout-à-fait les mêmes ; mais voici les titres des *tables* dont il s'agit actuellement, & qu'on trouve auſſi dans les deux premiers volumes des éphémérides de Vienne.

5. *Premiere équation de la longitude moyenne des étoiles fixes, à cauſe de la nutation de l'axe terreſtre.* Cette *table* eſt calculée comme la ſeconde de M. Bradley, pour chaque cinquieme degré du lieu du nœud ; mais les nombres ſont exprimés, ainſi que dans les quatre *tables* ſuivantes, en ſecondes & tierces ; & le plus grand n'eſt ici que $18'', 5'''$.

6. *Seconde équation de la longitude moyenne*, &c. C'eſt la longitude du ſoleil de 5^d en 5^d qui fait l'argument de cette *table*, dont le plus grand nombre n'eſt que de $6'', 59'''$: on peut prendre une idée de cette petite équation dans l'*Aſtronomie*, article 3560.

7 & 8. *I^e. & IIe équation de l'obliquité moyenne de l'écliptique* $23^d, 28\frac{1}{2}'$.

Les argumens de ces deux *tables* ſont les mêmes que ceux des deux *tables* précédentes ; la premiere équation va juſqu'à $9'', 41'''$; la ſeconde juſqu'à $30'''$.

9. *Préceſſion annuelle des équinoxes pour chaque année propoſée.* Cette *table* analogue à la premiere de M. Bradley, a auſſi pour argument le lieu du nœud de 5 en 5 degrés ; on cherche l'équation avec la longitude qu'a le nœud, au commencement de l'année propoſée ; la plus grande préceſſion n'eſt ici que de $56''$, $17''$, & la plus petite eſt de $44'', 19'''$. La *table* eſt en deux parties, parce qu'on a répété les nombres pour la ſeconde demi-révolution du nœud.

Les *tables* 5, 6, 7, 8 & 9 ſe trouvent auſſi dans le mémoire de M. Euler, ſur *la préceſſion des équinoxes, & ſur la nutation de l'axe de la terre*, *Mémoires de l'Académie* de Berlin 1749, imprimés en 1757 ; & on voit dans ce mémoire ſur quelles formules elles ont été calculées ; celle qui a ſervi pour la *table n°. 9*, eſt très-ſimple ; la voici : $50'', 3 + 6'', 07$, cof. $(u - 9^s., 40^d)$; en nommant u la longitude du nœud de la lune, au commencement de l'année pour laquelle on cherche la préceſſion corrigée.

Il y a auſſi dans ce mémoire une *table* de la préceſſion pour chaque année, depuis 1745 juſqu'à 1784 ; elle differe de la troiſieme colonne de la *table n°. 2*, qui eſt d'ailleurs plus étendue, en ce que la plus petite préceſſion y eſt $44'', 14'''$ ſuivant le § 71, & la préceſſion en 1745, $= 57'' 20'''$, ou comme dans le mémoire même $= 56'', 22'''$, ou $56'', 37$; au lieu que dans la *table n°. 2*, & dans celle de l'*Almanach françois*, la plus petite eſt $42'', 7$; & que pour 1745 la préceſſion eſt dans *n°. 1*, $57'', 2$, & dans la *table* de l'*Almanach françois* de $57'', 6$.

Voici auſſi les formules qui ont ſervi aux autres *tables* : ſoit u la longitude actuelle du Ω, p celle du ſoleil ; on aura pour l'équation de la longitude des étoiles :

$-18'', 08$, ſin. $u - 1'', 13$, ſin. $2p$.

& pour celle de l'obliquité de l'écliptique.

$+ 9'' 68$, cof. $u + 0'', 50$, cof. $2p$.

Ainſi les *tables* 5 & 6 ſont calculées pro-

blement sur la premiere formule, & 1 & 8 sur la seconde.

10. La premiere *table* de cette section me donne occasion de la finir, en faisant mention d'une *table* de M. le Monnier, qui a la même forme, & qui est construite pour la précession inégale des équinoxes en ascension droite; elle accompagne le catalogue des étoiles de la premiere grandeur, dans le premier livre des observations. (*Voyez Tables d'étoiles, part. I, sect. 5*); on y trouve cette équation en secondes, & $\frac{1}{100}^{es}$ pour chaque année, depuis 1733 jusqu'en 1750, avec les jours où elle est nulle ou la plus grande, savoir 20″, 72.

Avant de finir cette section, nous ne devons pas nous dispenser de rappeller que M. de la Lande fait aux *tables* de nutation des *Calendriers astronomiques* de Berlin (peut-être seulement à celles de nutation & ascension droite, & en déclinaison qui se trouvent aussi dans l'*Almanach françois* 1750.), le même reproche qu'à celles du *Journal* de Trévoux, celui de renfermer des erreurs de signes. *Voyez Astronomie, tome III, page* 222.

Section VI. Des tables de nutation de M. de la Caille, *dans les* Fundamenta astronomiæ, *& de quelques tables antérieures du même dans le Journal de Trévoux.* M. l'abbé de la Caille ne voulant pas négliger de tenir compte de la nutation alors nouvellement découverte, en réduisant ses observations des étoiles, pour former son catalogue, construisit lui-même des *tables* qu'il a publiées dans ses *Fundamenta astronomiæ*, pour l'usage des astronomes, & pour les mettre en état en même temps de vérifier les positions de son catalogue. Il donne peu d'éclaircissemens sur la construction de ces *tables*; voici ce qu'il se contente d'en dire à la fin de la préface: » Je ne dirai » rien des analogies sur lesquelles les *tables* » qui suivent (de précession, de nutation » & d'aberration) ont été construites, » il me suffit d'avertir que pour exprimer » les inégalités de la précession des équi- » noxes, je me suis servi des formules » de M. d'Alembert, que j'ai couvertes » en nombres un peu plus exactement » que lui-même, qui avoit regardé davantage aux lois des mouvemens qu'aux » mouvemens eux-mêmes. J'aurois pu, » à la vérité, employer pour ces inéga- » lités les mouvemens moyens du nœud » ascendant de la lune; mais la méthode » que j'avois embrassée des 1748 se régloit » sur les mouvemens vrais du pole boréal; » & je n'ai pu me résoudre, pour sauver » une seule petite équation, à changer » totalement des calculs qui m'étoient » très-familiers, & à me former de nou- » veaux préceptes ». Tâchons donc de suivre les traces de M. de la Caille, au moyen de ses *Leçons d'astronomie*, & commençons par nous faire une idée de la méthode un peu différente qu'il a imaginée: elle est fondée principalement sur ce qu'en considérant l'épicycle que le pole vrai ou apparent décrit autour du pole moyen, M. de la Caille a remarqué un arc de cet épicycle commode & facile à indiquer & à trouver pour tous les temps, au moyen duquel il pouvoit exprimer d'une façon très-simple la nutation ou la dérivation (car c'est ainsi que M. de la Caille nomme cette inégalité), tant en longitude qu'en ascension droite & en déclinaison; cet arc c'est la longitude du nœud ascendant de la lune, augmentée de trois signes; & M. de la Caille le nomme l'*ascension droite du pole*, parce qu'il indique le lieu du pole apparent dans l'épicycle, pour un lieu quelconque du ☉, & qu'il peut être pris sur l'équateur depuis le premier point d'*aries*; nous désignerons cet arc par *P*: cela posé, on comprendra aisément les formules qui servent de fondement aux *tables* de M. de la Caille, & qu'on trouve en partie dans ses *leçons*, art. 1084 & suiv.

1. 2. 3. *Mouvement de l'ascension droite moyenne du pole boréal de l'équateur.* Les trois premieres *tables* des *Fundamenta* contiennent les époques & les mouvemens de celle de l'ascension droite, afin qu'on ne soit pas obligé à chaque fois de chercher autre part le lieu du nœud de la lune au temps proposé, & d'y ajouter trois signes.

Dans la premiere se trouve le mouve-

ment du pole, ou ce qui revient au même, celui du nœud de la lune, en 1, 2, 3 — 20, 40 — 100, 200, 300, 400 ans; c'eſt proprement le complément à douze ſignes du mouvement rétrograde qu'on y trouve; car à un an répondent dans la *table* 11ˢ, 10ᵈ, 40′.

Dans la deuxieme *table* ſont les époques, ou le lieu du nœud augmenté de trois ſignes, pour les années 1600, 1620 — 1720, 1721 — 1791.

Dans la troiſieme eſt indiqué, de la même façon que dans la premiere, le mouvement du pole pour le premier, le 11, le 21 janvier, *&c.* juſqu'au 20 décembre; c'eſt-à-dire, pour 10, 20, 30 jours, *&c.*

4. *Equation de l'aſcenſion droite du pole boréal de l'équateur.* Cette quatrieme *table* a pour argument chaque degré de l'aſcenſion droite moyenne, trouvée par les trois *tables* précédentes; la correction du lieu du pole qu'elle indique, provient de ce que l'angle qui exprime cette aſcenſion droite n'eſt pas la même, ſi on ſuppoſe, ainſi qu'on doit le faire, pour mieux repréſenter les obſervations, que le pole, au lieu de décrire un cercle autour du pole moyen, décrit une ellipſe. M. Bradley n'avoit pas adopté le mouvement elliptique pour ſes *tables*, parce qu'il croyoit le rapport des deux axes, de l'ellipſe de 16 à 18, & qu'il ne le trouvoit pas ſuffiſant pour faire diſparoître les inégalités; mais M. d'Alembert a prouvé, dans ſes *recherches ſur la préceſſion des équinoxes*, que l'ellipſe doit être encore plus étroite, & le petit axe au grand, comme le coſinus de $23\frac{1}{2}$ au coſinus du double 46ᵈ, 56′, ou comme 6, 7 à 9. M. de la Caille ayant adopté ce rapport pour corriger l'aſcenſion droite du pole, & il aura fait la proportion 9″, 6‴, 7, comme la cot. aſcenſion droite moyenne, à la cot. de l'aſcenſion droite vraie. (*Voyez Aſtronomie 2874.*) Il aura pris les différences des deux aſcenſions droites, & en aura formé cette quatrieme *table.*

5. *a Equation des équinoxes en longitude.* Cette *table* eſt la ſeptieme dans les *Fundamenta*, & elle eſt commune, ainſi qu'on peut le conclure de la *Sect. I*, *n°.* 2, à toutes les étoiles & aux planetes, comme aux équinoxes; auſſi la nutation en longitude ne dépend-elle que de l'obliquité de l'écliptique & du lieu du nœud, & la formule par laquelle M. de la Caille l'exprime eſt ſimplement $\frac{9'' \text{ cof. } P.}{\text{ſin. obl. ecl.}}$. La table eſt calculée de même que *n°. 6 & 7* pour chaque degré de l'aſcenſion droite du pole, vraie ou corrigée, & dans toutes les *tables* la quantité de la déviation eſt indiquée en ſeconde & $\frac{1}{10}$.

5. *b*: cette équation en longitude étant commune auſſi au ſoleil, M. de la Caille a mis une *table* pareille dans ſes *tables* du ſoleil annexées aux *Fundamenta*, c'eſt la *table* 7, *page 18*; mais il faut remarquer que l'argument de cette *table* eſt le ſupplément du lieu du nœud, c'eſt-à-dire, 360ᵈ — (*P* — 90ᵈ), de ſorte que coſinus *P* étant = ſin. (*P* — 90ᵈ), la *table* aura été conſtruite ſur la formule $\frac{9' \text{ ſin. long. } \Omega}{\text{ſin. } O.E.}$ équivalente de la précédente. Il faut remarquer de plus que quoique la plus grande équation ſoit de 16″, 8, dans l'une & l'autre *table*, ces *tables* ſont cependant par-tout aſſez différentes entr'elles, & que la différence va même juſqu'à 2″. On en verra la raiſon dans la *ſection* ſuivante *n°. 2*: j'ajouterai ſeulement que cette même *table* ſe trouve réimprimée dans les différentes éditions des *tables* du ſoleil de M. de la Caille; par exemple, *Aſtronomie*, *pag. 32*, de la ſeconde édition *Ephem Vindob. 1764. Append. Théorie & Prat. des longitudes*, *Paris* 1772, *pag.* 232.

6. *Equation des équinoxes en aſcenſion droite.* La correction que demande la préceſſion des équinoxes en aſcenſion droite s'exprime, ſuivant M. de la Caille, par la formule $\frac{9'' \text{ cof. } P.}{\text{tang. } O.E.}$ & c'eſt la *table XI* qui eſt calculée ſur cette formule pour chaque degré de *P* corrigé.

7. *a. Table XII. Equation de l'obliquité de l'écliptique.* La formule 9″ ſin. *P* a ſervi à conſtruire cette *table* du changement périodique de l'obliquité de l'écliptique.

7. *b.* M. de la Caille a remis une *table*

pareille dans ſes *tables* du ſoleil, mais ayant pour argument le ſupplément du nœud, aſſez différente de la précédente, & calculée, ainſi qu'il en avertit lui-même, par une méthode plus exacte. C'eſt cette méthode différente qui a donné lieu auſſi à la derniere remarque *n.* 5. *b*, & dont il ſera queſtion *ſect. ſuiv. n°. 1.* où j'indiquerai en même temps une *table* beaucoup plus étendue que M. de la Caille a conſtruite pour l'obliquité de l'écliptique.

8. *Table XIII. Pour trouver la premiere partie de l'équation de la préceſſion en aſcenſion droite, & pour calculer la préceſſion moyenne en déclinaiſon.* On verra dans l'article des *tables de préceſſion* comment cette *table* ſert à trouver la préceſſion moyenne en déclinaiſon ; il s'agit ſeulement d'indiquer ici ſon uſage, pour corriger la préceſſion en aſcenſion droite des étoiles.

Cette déviation s'exprime par $\frac{9''\ \text{cof.}P.}{\text{tang.}\ O.E.} \frac{+\ 9''\ \text{ſin.}\ [A-P]}{\text{cot.}\ D.}$ en entendant par A & D l'aſcenſion droite & la déclinaiſon. La partie $9''$ ſin. $(A-P)$ eſt réduite en nombres dans la *table XIV* ſuivante ; cependant la *table XIII* n'eſt pas calculée ſur une formule analogue à la premiere partie, & je ne ſache pas que M. de la Caille ait expliqué aucune part comment ſa méthode pour trouver la nutation en aſcenſion droite, tient lieu du développement de la formule que je viens d'indiquer d'après ſes leçons, *art. 1093.*

La choſe en valoit la peine, car il eſt difficile de ſuivre ſes traces, & il ſeroit trop long auſſi de le faire ici ; je me contenterai de renvoyer, à cet égard, aux exemples que M. de la Caille a joints à la fin des *tables*, & de faire obſerver que cette *table XIII* a pour argument l'aſcenſion droite de l'étoile, & contient la ſomme des logarithmes à quatre décimales du ſinus de cette aſcenſion droite, & de la tangente de l'obliquité de l'écliptique, & qu'elle eſt calculée pour chaque 10e. ou 20e. ou 30e. minute, ou ſeulement pour chaque degré d'aſcenſion droite, ſuivant que l'exactitude, relativement à l'accroiſſement des ſinus, l'exigeoit. (Voyez *table de préceſſion, ſect. II.*)

9. *Table XIV. Déviation en aſcenſion droite & en déclinaiſon.* Cette *table* eſt à double entrée, & ſert à compléter la nutation en aſcenſion droite, & à trouver la nutation en déclinaiſon; car 1°. elle exprime pour chaque 5e. degré de *P. corr.* & de $A-P$, la quantité $9''$ ſin. $(A-P)$ du numéro précédent. 2°. Comme la déviation en déclinaiſon eſt $= 9''$ cof. $(A-P)$, il eſt clair que la *table* exprime auſſi cette déviation, ſi l'on prend ſeulement l'argument $A-P$ de trois ſignes plus grand, vu que ſin. $(A-P) =$ cof. $(A-P + 90°)$. Toutes ces *tables* de M. de la Caille ſe retrouvent avec les exemples dans les *Ephémérides de Vienne* des années 1759 juſqu'en 1763 incluſivement, & M. de la Lande auſſi en a fait réimprimer une partie, comme on le verra dans la ſection ſuivante.

Mais il me reſte à parler de quelques *tables* que M. de la Caille avoit déja fait imprimer, dès 1748, dans le *Journal de Trevoux*, novembre, & que je n'ai vues qu'après avoir écrit ce qu'on vient de lire; je ſavois par *l'aſtronomie* qu'il y avoit des *tables* de nutation dans cet ouvrage périodique, mais j'ignorois qu'elles fuſſent de M. de la Caille. Comme M. de la Lande leur reproche des erreurs dans les ſignes, je ſerai peut-être plus excuſable de n'en parler qu'en paſſant. M. de la Caille ayant fait un extrait du mémoire de M. Bradley (ſection premiere), qui eſt imprimé dans les *Mémoires de Trévoux*, octobre 1748, & ne trouvant point de *tables*, ni même de regles pour le calcul des variations en aſcenſions droites, en chercha lui-même & les fit imprimer avec deux *tables* pour l'aſcenſion droite, & deux autres *tables*, dans le volume ſuivant du même journal : nous les déſignerons par quatre lettres de l'alphabet.

c. I^e. table de la partie de la nutation en aſcenſion droite, qui dépend de la déclinaiſon de l'aſtre.

d. IIe. table de la partie de la nutation en aſcenſion droite qui dépend de l'obliquité de l'écliptique.

La double formule que M. de la Caille détermine dans ſon mémoire pour la nutation

tation en aſcenſion droite, ne comprend point encore l'aſcenſion droite du pole, comme celle du *n°. 8*, c'eſt plutôt la formule que nous indiquerons au *n°. 4* de la ſection ſuivante; mais il faut remarquer cependant qu'elle eſt $\frac{9''\ \text{cos. long.}\ \Omega}{\text{tang. obl. ecl.}} + 9''\ \text{tang. } decl.\ \text{cos.}\ (Asc. - \Omega)$ & qu'en la comparant avec les deux autres, on trouvera la premiere partie fautive, mais c'eſt probablement une faute d'impreſſion, & M. de la Caille a conſtruit ſur $\frac{9''\ \text{ſin.}\ \Omega}{\text{tang. O. E.}}$

La *IIe. table d* pour chaque 3e. degré du lieu du nœud; les nombres communs & les ſignes ſont les mêmes que dans la *table n°. 2, ſect. V*; & je trouve, par exemple, pour le lieu du ☊ 1s 18o la valeur $\frac{9''\ \text{ſin.}\ \Omega}{\text{tang. O. E.}} = 15''\ 4$, comme dans les *tables*.

Quant à la *table c*, elle eſt calculée ſur la ſeconde partie 9″ tang. *décl.* cos. (*aſc. dr.* — ☊) pour chaque 3e. degré de déclinaiſon juſqu'au 81e. & pour toutes les différences ($A - \Omega$) de 3 en 3 degrés; la plus grande équation pour le 54e. degré de déclinaiſon eſt encore 12, 4.

e. IIIe. table de la nutation en déclinaiſon. M. de la Caille a fait obſerver dans ſon mémoire que la *table* de M. Bradley, pour l'obliquité de l'écliptique, pouvoit ſervir auſſi pour la déclinaiſon: cependant il a joint ici une *table* particuliere pour cette inégalité, & calculée probablement ſur la formule 9″ ſin. ($A - \Omega$).

f. IVe. table de la nutation en longitude. Les nombres de cette *table* ſont conformes à ceux de la *table* de M. Bradley, *ſect. I*, *n°. 2*. Elle eſt ſeulement un peu plus étendue, étant calculée, comme les précédentes, pour chaque 3e. degré de l'argument. M. de la Caille, ayant dit, au reſte, qu'il étoit aiſé de voir comment les *tables* de M. Bradley avoient été calculées, c'eſt la raiſon, ſans doute, pourquoi il n'indique pas de formule pour ſes deux dernieres.

Section VII. Des tables de nutation générales, publiées par M. de la Lande.

Ces *tables* ſe trouvent éparſes dans divers de ſes ouvrages: une partie a été calculée par M. de la Lande lui-même ou ſous ſa direction, & il en a emprunté quelques-unes de celles dont il eſt parlé dans les deux ſections précédentes: nous allons les paſſer toutes en revue, mais en nous réglant pricipalement ſur celles que M. de la Lande a jointes à ſon ſecond volume des *tables* de Halley, publiées en 1759, & qu'il a inſérées toutes auſſi, mais avec un peu moins d'étendue, dans la *Connoiſſance des temps*, 1760 & 1761; elles ſont généralement calculées en ſecondes & dixiemes.

1. *Nutation en longitude commune à tous les aſtres, pour réduire leur longitude moyenne à leur longitude vraie, actuelle & apparente.* Cette *table*, qui eſt la cinquieme des *tables* des étoiles fixes dans le recueil de M. de la Lande, a pour argument le lieu même du nœud, & elle eſt calculée pour chaque degré de cet argument. Elle doit être ſemblable à la *table n°. 5 b*, de M. de la Caille; car de ce que l'une eſt calculée pour le ſupplément du nœud, & l'autre pour le lieu du nœud, il ſuit ſeulement que les ſignes de l'équation doivent être appliqués différemment, puiſque ſin. ☊ = ſin. *ſuppl.* ☊. Mais de plus, les nombres ſont les mêmes, & ne différent jamais de $\frac{1}{10}''$; c'eſt donc ici le lieu d'expliquer pourquoi les nombres de ces deux *tables* different aſſez conſidérablement de ceux de la *table n°. 5 a.* ſect. préc.

Nous avons vu que les effets de la nutation de l'axe terreſtre ſe repréſentent d'une maniere plus conforme aux obſervations, ſi l'on ſuppoſe que les extrémités de l'axe décrivent une ellipſe, il faut, en conſéquence de cette hypotheſe, appliquer une correction au lieu du nœud qu'on emploie dans les formules des équations; & nous avons vu auſſi que M. de la Caille a fait uſage de cette correction moyennant la *table*, *n°. 4*, *ſect. précédente*. Mais l'hypotheſe elliptique demande encore une autre correction: en effet, ſi le pole vrai décrit une ellipſe autour du pole moyen, la diſtance des deux poles ne ſera pas toujours de 9″, comme on l'a ſuppoſé dans toutes les *tables*, deſquelles, juſqu'à préſent, j'ai fait mention; cette diſtance ſera preſque toujours moindre, & pourra n'être, ſuivant M. d'Alembert, que de 6″, 7; ſavoir, quand le ☊ eſt dans les ſolſtices; cette circonſtance intro-

duira donc une seconde correction dans les équations, qui est apparemment celle dont M. de la Caille prétendoit parler dans l'endroit cité de sa préface, & qu'on trouve de la maniere qui suit : on dit *le cos. de la longueur du nœud, corrigée*, qu'on trouve au moyen de la formule tang. Ω *corr.* $= \frac{67}{90}$ tang. (*Astronom. 2874, 75*) *est au cosinus de la longitude du nœud, telle qu'on la trouve dans les tables de la lune, pour le temps proposé, comme* 9″ *à la distance vraie des poles*, & c'est cette distance $\frac{9'' \text{ cos. } \Omega}{\text{cos. } \Omega \text{ corr.}}$ qu'on emploie à la place des 9″. M. de la Lande a calculé une *table* sur cette formule pour construire plus facilement sa *table* V & la VI suivante ; j'en parlerai encore plus bas. Il est évident, au reste, que M. de la Caille a employé la même deuxieme correction, en construisant sa *table n°. 5 b.* de la section précédente.

2. *Table VI. Changement de l'obliquité de l'écliptique, causé par la nutation pour convertir l'obliquité moyenne en apparente pour un temps donné.* Ce changement est calculé pour chaque degré du lieu vrai du nœud sur la formule 9″ cos. Ω ; mais après avoir substitué au Ω *vrai le* Ω *corr.* & la distance vraie du pole à la plus grande 9″. Cette *table* ne differe de celle de M. de la Caille 7 *b. sect. prec.*, que de la même maniere que la précédente differe de 5 *b*, par où l'on voit ce que M. de la Caille vouloit dire en recommandant cette *table* 7 *b* comme plus exacte que *n°. 7.*

3. *Table VII. Obliquité de l'écliptique pour le commencement de chaque année.* Cette *table* contient le calcul précédent déja fait pour la commodité des astronomes : on y trouve l'obliquité pour les années 1600, 1700, 1750, & pour chaque année depuis 1753 jusqu'en 1780. L'obliquité moyenne est supposée de 23° 28′ 19″, telle que M. de la Caille l'avoit trouvée en 1750, & on a tenu compte de la diminution 0″, 48 qu'elle éprouve chaque année à cause de l'action des planetes sur la terre ; diminution que M. de la Caille croyoit seulement de 0″, 44 en publiant sa *table n°. 7, sect. prec.* comme on le voit par une note qui accompagne cette *table.*

La *table* de M. de la Lande, dont il s'agit, n'est qu'un extrait d'une *table* beaucoup plus étendue que M. de la Caille avoit insérée dans ses *tables* du soleil, publiées en 1758, & dans laquelle on trouve l'obliquité de l'écliptique pour les premiers de janvier, avril, juillet & octobre de chaque année de ce siecle, & celle aussi qui avoit lieu en 1600, 1620, 40, 60 & 80. Cette *table* est jointe à celle des époques du mouvement du soleil, & M. de la Lande l'a aussi fait réimprimer.

4. *Table VIII. De la premiere partie de la nutation en ascension droite, commune à tous les astres.* M. de la Lande fait voir dans son *Astronomie*, art. 2864, 65, 70, 71, que la nutation d'une étoile s'exprime dans l'hypothese circulaire par $\frac{\text{sin. long. moy. } \Omega}{\text{tang. obl. ecl.}} + 9''$ tang. *décl.* cos. *asc. dr.* — Ω formule semblable & équivalente à celle de M. de la Caille, citée au *n°. 8* de la section précédente. C'est la premiere partie de cette formule, qui est commune en effet à tous les astres, qu'on trouve réduite ici en *table* pour chaque degré du lieu vrai ou moyen du Ω, mais avec les mêmes corrections employées pour les *tables* précédentes. Aussi cette *table* differe-t-elle de celle de l'almanach de Berlin, *sect. V. n°. 2*, & la plus grande équation n'est ici que de 15″, 3.

5. *Table IX. Seconde partie de la nutation en ascension droite.* Nous avons vu dans les *Fundamenta* une *table* calculée pour la formule 9″ sin. $(A-P)$ ou 9″ cos. $(A-\Omega)$ & il falloit, dans l'exemple de M. de la Caille, multiplier encore par la tangente de la déclinaison. La *table* de M. de la Lande renferme aussi cette tangente, conformément à la seconde partie de la formule *n°. 4* ; & indique la nutation pour chaque troisieme degré de $A - \Omega$, & chaque sixieme degré de déclinaison jusqu'au cinquante-quatrieme. Quand la déclinaison est plus grande, on multiplie par la tangente de cette déclinaison la nutation qui répond à la déclinaison 45°. On voit que cette *table* est très-semblable, pour la forme, à celle de l'almanach de Berlin, *n°. 3, sect. V* ; aussi les nombres communs sont-ils les mêmes dans les

deux *tables*, & il ſe pourroit qu'on eût ſeulement interpolé les nombres pour chaque valeur 3°, 9°, 15°, & de $A-\Omega$, & qu'on eût omis le reſte de la *table* pour les déclinaiſons de plus de 54°, parce que les différences devenant plus irrégulieres, l'interpolation n'auroit pas pu ſe faire ſi aiſément.

6. La premiere partie de la nutation en aſcenſion droite n'entre pas dans le calcul de l'équation du temps, parce qu'elle ne change que le lieu de l'équinoxe, & pas le point de l'équateur auquel un aſtre répond, & par conſéquent elle ne change rien à la durée de ſes retours au méridien; mais on eſt obligé, quand on veut avoir l'équation du temps exacte, d'y tenir compte de la ſeconde partie de cette nutation; c'eſt pourquoi, l'équation du temps ne pouvant être calculée immédiatement au moyen de l'aſcenſion droite vraie du ſoleil, qui eſt toujours affectée des deux équations, M. de la Lande a mis cette ſeconde partie à la page 46 de ſes *tables* du ſoleil à la fin du premier vol. de l'*Aſtronomie*, ſeconde édition. On peut conſulter, ſur ce ſujet, l'art. 2872 de l'*Aſtron.* & particuliérement un mémoire de M. Maskelyne, traduit dans le *I. tome* de mon *Recueil*, avec les *pages 353 & 354* du *II. tome* de ce Recueil.

7. *Table X. Nutation en déclinaiſon pour les étoiles fixes & les planetes.* La nutation en déclinaiſon dans l'hypotheſe circulaire eſt de 9″ multipliées par le ſinus de l'aſcenſion droite de l'aſtre moins la longitude du nœud. (*Aſtronom. 2866, 69*) ce qui ne differe pas de la formule de M. de la Caille, *ſect. VI. n°. 9*, vû que ſin. $(A-\Omega) =$ cof. $(A-(\Omega+90) =$ cof. $(A-P)$. La *table* de l'*Almanach*, aſtronomie de Berlin, *ſect. V. n°. 4*, ne peut qu'avoir été calculée ſur une formule ſemblable; auſſi les nombres ſont-ils les mêmes, & peut-être que M. de la Lande les a pris de l'*Almanach* de Berlin, en étendant la *table* au double par interpolation; car la ſienne donne pour chaque degré de $A-\Omega$ ce que l'autre ne contient que pour chaque deuxieme degré; & je ne vois pas que les ſignes ſoient changés (*Voy. ſect. V.* à la fin). Les nombres des deux *tables* different de celle de M. de la Caille, parce que le nœud n'y eſt pas corrigé.

8. *Table XI. Correction du lieu du nœud de la lune qu'il faut employer lorſqu'on cherche la nutation dans une ellipſe, dont le petit axe eſt de 13″ 4.*

9. *Table XII. Quantité qu'il faut retrancher des tables IX & X, pour trouver la nutation dans une ellipſe.*

On pourroit, à moins qu'on ne recherche une très-grande préciſion, ſe contenter de l'hypotheſe circulaire pour exprimer la deuxieme partie de la nutation en aſcenſion droite, & la nutation en déclinaiſon, afin cependant qu'on puiſſe auſſi tenir compte des deux corrections pour ces inégalités, & auſſi pour qu'on puiſſe généralement réduire à l'ellipſe les *tables* calculées dans l'hypotheſe du cercle. M. de la Lande a publié les deux *tables* dont on vient de lire les titres. La premiere conſtruite ſur la formule tang. Ω corr. $= \frac{67}{90}$ tang. Ω (*Voy. n°. 1.*) en prenant enſuite les différences des deux lieux du nœud, répond à la *table* de M. de la Caille, *ſect. VI. n°. 4*, elle n'en differe qu'en ce qu'elle a pour argument la longitude même du nœud, au lieu de cette longitude augmentée de 90d. Elle eſt au reſte de la même étendue, & contient les mêmes nombres rangés ſeulement dans un ordre différent.

La ſeconde *table* contient plus que le titre n'annonce; car elle indique dans la premiere colonne 24 diſtances entre le pole vrai & le pole moyen pour 96 différentes longitudes du nœud; après quoi ſeulement on y trouve dans 9 autres colonnes & pour les mêmes lieux du Ω, ce qu'il faut retrancher des nutations trouvées dans les *tables IX* & *X*, ſi ces nutations ſont de 2″, 4″, 6″ . . . . . 16″. On a conſtruit cette partie de la *table*, en faiſant la proportion *comme 9″ ſont à la diſtance des poles de la premiere colonne; ainſi 2″, ou 4″, ou 6″*, &c. à un quatrieme terme en ſecondes & $\frac{1}{10}$. Pour les quantités intermédiaires, on prend des parties proportionnelles; mais ſi la nutation eſt plus grande que 16″ on fait, avec le ſecours de la premiere colonne, une analogie ſemblable à celle

que je viens d'indiquer. Quant à la maniere dont cette premiere colonne a été calculée, j'en ai parlé au *n°. 2* de cette section, & il ne sera pas inutile d'observer encore que son argument est le lieu moyen du nœud & non le nœud corrigé. On trouve, par exemple, dans la *table X*, pour le lieu moyen 0s. 26d la correction — 6°. Donc la distance des poles pour *Os* 26° est $\frac{9' \text{ cos. } 26 \text{ d.}}{\text{cos. } 20 \text{ d.}} = 8''$, 6. mis dans un extrait de la *table XI*, ou *n°. 8*, dans son *exposition du calcul*, & dans la *connoissance des temps*, 1764, 65 & 66, où elle est insérée daas le texte ou l'explication.

Section VIII. Des tables particulieres de nutation, publiées par M. de la Lande. On a déja pu prendre aux articles *tables d'aberration* & *tables d'étoiles*, une idée de celles que M. de la Lande a nommées *particulieres*; il ne restera donc ici qu'à faire voir de quel secours sont ces *tables*, pour corriger facilement la position des étoiles de l'inégalité qu'y cause la nutation, & à éclaircir par quelques remarques nécessaires l'histoire de leur construction. On a vu que M. de la Lande a commencé par donner des *tables* particulieres pour 154 étoiles dans les 7 volumes de la connoissance des temps 1760—1766, & dans ces *tables* se trouvent avec les deux colonnes de l'aberration en ascension droite & en déclinaison, deux autres colonnes, pour la nutation, calculées au moyen des *tables* de la section précédente & des ascensions droites, & des déclinaisons en 1750, pour chaque dixieme degré de longitude du nœud; de façon que le même argument, qui, pour l'aberration, signifie la longitude du soleil, se prend pour celle du ☊ quand il s'agit de la nutation.

Mais il faut remarquer que les *tables* qui se trouvent pour 96 étoiles dans les 4 premiers volumes de la connoissance des *tables* de M. de la Lande, paroissent avoir été calculées par M. de la Lande seul, qu'il y a fait entrer la correction du lieu du nœud dont il a été question dans les deux sections précédentes, & qu'il ignoroit apparemment alors que M. de la Caille avoit commencé de son côté à calculer des *tables* particulieres; car voici l'avertissement que donne M. de la Lande dans l'explication des *tables*, au sujet de la cinquieme suite de 24 étoiles dans la connoissance des temps, 1764.

» Ces aberrations & ces nutations, dit-il, avoient été calculées par feu M. l'abbé de la Caille; ce grand astronome avoit coutume d'employer dans ses calculs de la nutation, non pas le lieu du nœud, mais ce qu'il appelloit l'*ascension droite du pole*. Nous avons mieux aimé profiter de son travail, & l'inférer ici tel qu'il est, que de calculer de nouveau ces nutations; mais pour en faire usage avec toute la précision que comportent ces calculs, il faudra ajouter au lieu du nœud ou en soustraire l'*équation suivante*, avant que de l'employer à chercher la nutation des 24 étoiles que nous donnons aujourd'hui ». Cette équation suivante, c'est l'extrait de la *table XI* du recueil de M. de la Lande, dont j'ai parlé à la fin de la section précédente, & qui se trouve aussi dans les deux volumes, suivans avec les avertissemens dont je vais parler.

Dans le volume de 1765, l'avertissement est le même, excepté qu'au lieu du commencement qu'on a lu en caracteres italiques il y a: *Ces 24 tables ont été commencées par* M. de la Caille, *finies par* M. Bailly, *& vérifiées par moi, & comme* M. de la Caille *employoit dans ses calculs*, &c.

Dans le volume de 1766, le commencement & la fin de l'avertissement sont différens. Les voici: » Une partie de ces 21 *tables* a été commencée par M. de la Caille, finie par M. Bailly, & vérifiées par moi; les autres ont été calculées par moi seul & comme M. de la Caille..... avant que de l'employer à chercher la nutation des 15 étoiles où j'ai mis *lieu du* ☉ *ou lieu du* ☊ *corr.* avec ces mots. *Voyez* l'explication. Celles où j'ai mis seulement *lieu du soleil* ou *lieu du nœud*, sont celles que j'ai calculées moi-même, & qui sont faites sur le lieu moyen du nœud ».

Ces avertissemens me paroissent prouver que M. de la Lande a eu seulement après la mort de M. de la Caille, connoissance & communication du travail qu'il avoit commencé avec M. Bailly, & qu'il n'en a em-

prunté que ce qu'il n'avoit pas déja fait lui-même, ayant suivi d'ailleurs une méthode plus exacte ; mais il me reste un doute sur cette différence de méthode, & je ne suis pas à portée de l'éclaircir actuellement ; le voici : nous avons vu que M. de la Caille en employant l'ascension droite du pole, ne laissoit pas d'y faire entrer le lieu du nœud corrigé, moyennant sa *table IV*, ce qui lui donnoit l'ascension droite vraie du pole ; ainsi je croirois plutôt que c'est relativement à la distance vraie des poles que les *tables* calculées par MM. de la Caille & Bailly demanderoient une correction, & je ne sais pas même si M. de la Lande a tenu compte du changement de cette distance dans ses propres *tables*.

Les *tables* de 108 autres étoiles dans les volumes de 1769-1772 ont été calculées par M. Mallet de Geneve, & pour la nutation comme pour l'aberration, & n'ont pas besoin de correction ; les 154 premieres ont été remises dans les volumes de 1773 & 1774, après que celles des volumes de 1764-1766 ont été réduites à l'ellipse. M. de la Lande a mis les *tables* de 28 principales étoiles dans son *Astronomie*, *tome premier*. Quelques-unes des *tables* du volume de 1760 se retrouvent, & en partie corrigées dans le volume de 1763 ; c'est la raison pourquoi je n'ai cité que 154 *tables* de M. de la Lande, au lieu de 165 que contiennent réellement ses 7 premiers volumes ; toutes les *tables* particulieres enfin du volume de 1760 ont été réimprimées dans celui de 1768, parce que l'édition du premier étoit épuisée.

Section IX. Des tables de nutation dans les Ephémérides de Vienne. On sera bien aise de voir ici d'un coup d'œil quelles sont les *tables* qu'on trouve pour la nutation dans cet ouvrage périodique ; mais la section ne sera pas étendue, parce qu'il n'y a aucune de ces *tables* dont il n'ait déja été question.

Le pere Hell a emprunté pour les deux premiers volumes les *tables* de l'*Almanach de Berlin* n°. 2-9 de la *section V* ; mais en y faisant quelques changemens que je vais indiquer. Il a mis en quatre *tables* les deux n°. 3 & 4, ayant préféré, pour qu'on ne se méprît pas sur les signes, de les répéter avec les changemens de signe pour les étoiles australes ; il a étendu à chaque degré de l'argument celle de n°. 4, qui n'étoit calculée que pour chaque sixieme degré, & il a converti en tierces les $\frac{1}{10}$ de seconde de toutes les trois *tables*, n°. 2, 3 & 4, probablement parce qu'il avoit aussi exprimé la variation annuelle & l'aberration en latitude, en secondes & tierces ; il a au contraire négligé les tierces & conservé seulement les secondes pour les *tables* 5, 6 & 7. Il n'a rien changé aux deux derniers 8 & 9.

Dans les cinq volumes de 1759-1763 se trouvent réimprimées, sans aucun changement, les *tables* des *Fundamenta Astronomiæ*, *sect. VI.* avec les mêmes exemples.

Enfin dans le volume de 1765 & tous les suivans, on a mis, 1°. les deux *tables* de M. de la Lande, *sect. VII.* n°. 7 & 8, avec la seule différence que dans la seconde le pere Hell a omis la colonne de la distance des poles & lui a substitué les corrections à soustraire pour la déclinaison de 18 degrés.

2°. Les *tables* n°. 2, 3 & 4 de l'almanach de Berlin, en cinq *tables* comme dans les deux premiers volumes, mais en rétablissant les dixiemes de seconde au lieu de les convertir en tierces.

On compare dans l'explication des *tables* les resultats qui donnent pour la nutation de la lyre le 15 août 1755, les *tables* des *Fundamenta*, celles dont je viens de parler, & la *table* particuliere de la lyre dans la *connoissance des temps*, 1760, *p.* 203 ; la différence est assez grande du dernier aux deux autres, pour la nutation en ascension droite, parce que justement pour la lyre il s'étoit glissé dans la *table* particuliere employée par le pere Hell une erreur que M. de la Lande a redressée dans une autre *table* particuliere, *Connoissance des temps* 1763 ; ce qui peut avoir facilement échappé au pere Hell, quoique M. de la Lande le dise quelque part dans l'explication.

Section X. Des tables particulieres de nutation dans ce recueil pour les astronomes. Les *tables* de la *sect. VIII.* exigent qu'on

connoiſſe le lieu du nœud de la lune au jour pour lequel on fait le calcul ; j'ai donné, mais au moyen de celles-là même, des *tables* encore plus particulieres, deſtinées en partie à indiquer l'effet de la nutation ſur le temps du paſſage de pluſieurs étoiles au méridien, & en partie à trouver leur nutation en déclinaiſon, ſans qu'on eût beſoin de chercher préalablement le nœud de la lune au jour propoſé ; elles ne ſont donc pas d'un uſage fort général, & ne comprennent d'ailleurs pas un très-grand nombre d'étoiles, je crois néanmoins devoir dire en peu de mots en quoi elles conſiſtent.

La ſeconde partie de la nutation en aſcenſion droite affectant ſeule les retours des étoiles au méridien (Voyez *ſect. VII. n°. 6.*), & les *tables* d'étoiles que j'ai inſérées dans le premier volume de mon recueil étant deſtinées ſeulement à faire trouver facilement le temps vrai, au moyen des paſſages des étoiles à la lunette méridienne, je n'avois à y faire entrer pour la nutation que cette ſeconde partie ; or la tangente de la déclinaiſon affectant le plus cette petite équation, & aucune des 110 étoiles compriſes dans mes *tables* n'ayant 40 degrés de déclinaiſon, il eût été ſuperflu de calculer pour chaque étoile ſéparément la nutation en aſcenſion droite pour 12 jours de l'année, comme je l'avois fait à l'égard de l'aberration ; je me ſuis donc contenté de réduire en parties du temps la *table n°. 4* de la *ſect. VII.* en ne prenant même pour argument latéral que chaque quinzieme degré de la différence entre l'aſcenſion droite de l'étoile & la longitude du nœud de la lune ; cette petite *table* ſe trouve à la page 42.

Les *tables* d'étoiles qui ſe trouvent dans le ſecond volume de mon recueil, ſe rapportant à la vérification des quarts de cercle muraux, & à d'autres obſervations qui ſe font avec des quarts de cercle, j'avois principalement beſoin ici de la nutation en déclinaiſon ; & je l'ai calculée pour les premiers de janvier, mai & ſeptembre des années 1772-1787 de la maniere ſuivante, ayant réduit pour ces 30 jours le lieu du nœud en une petite *table*, qui ſe trouve *pag. 65.* j'ai cherché dans les *tables* particulieres, *ſect. VIII.* la nutation en déclinaiſon pour ces différentes longitudes du ☊, & j'en ai formé pour chaque étoile une petite *table* à part ; de ſorte que ces *tables* ſont au nombre de 21, & que j'en ai encore 29 autres en manuſcrit (Voyez *tables d'aberration.*). J'ai tenu compte pour les étoiles de la *connoiſſance des temps, 1764-1766* de la correction du ☊ que M. de la Lande indiquoit. (Voyez *ſect. VIII.*), au moyen d'une petite *table* du nœud corrigé, *p. 68*, ſemblable à celle de la *pag. 65.*

Comme on pouvoit peut-être deſirer auſſi que mes *tables* indiquaſſent du moins pour les étoiles, dont la déclinaiſon eſt très-grande, l'influence de la nutation ſur le temps du paſſage au méridien, j'en ai fait le calcul pour 7 étoiles, dont la déclinaiſon ſurpaſſe 55 degrés, moyennant la formule cof. (*Aſcenſion droite-longitude* ☊.) Tang. décl. multipliée par la diſtance des poles, & diviſée par 15, & j'ai joint pour ces 7 étoiles 3 autres colonnes à celles de la nutation en déclinaiſon. On peut voir à la *pag. 69*, de quelle maniere je m'y ſuis pris pour convertir la formule en nombres.

Enfin on verra auſſi à la *pag. 66* comment on peut ſe ſervir de ces dernieres *tables* de nutation pour toutes les 18⅔ années de la révolution du nœud depuis 1772 juſqu'en 1790 au moyen d'un trait gras qui traverſe chaque *table*, & de quelque attention à l'égard des ſignes : auſſi ai-je indiqué pour cet uſage les années 1781—1790 à la ſeconde marge.

Section XI. Des tables & des formules de nutation de M. Lambert. Lorſqu'à l'occaſion des nouvelles *Ephémérides de Berlin*, M. Lambert ſongea aux moyens d'abréger les réductions des poſitions moyennes des étoiles en apparentes, comme nous l'avons vu à l'*article* des *tables d'aberration*; il trouva pour la nutation les formules ſuivantes qui lui ſervirent à conſtruire trois *tables* dont je rendrai compte pareillement.

M. Lambert, en nommant ☊ la longitude du nœud aſcendant de la lune ; *r*

l'aſcenſion droite de l'étoile & ♪ ſa déclinaiſon; & en ſuppoſant le grand axe de l'ellipſe que décrit le pole, de 9″ & le petit axe de 6″, 7, a trouvé par la voie qu'il décrit dans le premier volume des *Ephémérides*, que la nutation en déclinaiſon = 7″, 85 ſ(r — φ) + 1″, 15. ſ(r + φ) en aſcenſ. dr. = (7″, 85 ſ(r — φ — 90d) + 1″ 15.

ſ(r + φ — 90d)) tang. ♪ — 15″, 43 ſin. ☊.

En conſéquence de ces formules, M. Lambert a calculé trois *tables* qui ſont la *XIIIe.* la *XIVe.* & la *XVe.* dans le même premier volume.

La premiere contient dans trois colonnes pour chaque degré du cercle la valeur du produit de 7″, 85 par le ſinus d'un arc quelconque.

La ſeconde indique de la même maniere le produit de 1″, 15 par le ſinus d'un arc de 1, 2, 3-90 degrés.

La troiſieme enfin pareillement le produit de 15″, 43 par le ſinus d'un arc de cercle quelconque.

On comprendra aiſément l'uſage de ces *tables*; ſi on cherche la nutation en déclinaiſon, on prend la ſomme r + φ & la différence r-φ de la longitude du nœud & de l'aſcenſion droite de l'étoile, & on trouve dans la premiere *table* la valeur de 7″, 85 ſ(r + φ), & dans la ſeconde celle de 1″, 15 ſ(r + φ) la ſomme eſt la quantité cherchée.

Si on demande la nutation en aſcenſion droite, on retranche 90 degrés des arcs r-φ & r + φ; on prend de la même maniere les valeurs de 7″, 85 ſ(r-φ-90 degrés) & de 1″, 15 ſ(r + φ-90 degrés), on multiplie la ſomme de ces valeurs par la tangente de la déclinaiſon de l'étoile, en ne tenant compte que des deux ou trois premiers chiffres; enfin on ôte du produit la valeur de 15″, 43 ſin. φ qu'on trouve dans la troiſieme *table*. Cette opération, comme on voit, eſt très-ſimple; ſeulement faut-il encore ne pas négliger de faire attention ſoigneuſement aux ſignes que doivent avoir les quantités qu'on prend dans les *tables*, vu que le ſinus d'un arc de plus de 180 degrés eſt négatif ainſi que ſe tangente; il faut remarquer auſſi que tous les ſignes changent quand la déclinaiſon eſt auſtrale.

Les deux premieres *tables* ont l'avantage de repréſenter auſſi, à peu de choſe près, un changement cauſé par la nutation dans l'angle parallactique & de poſition; il ſuffit de multiplier encore par la ſécante de la déclinaiſon les quantités qu'on a priſes dans ces deux *tables* pour la nutation en aſcenſion droite; car M. Lambert a trouvé la formule ſuivante pour la nutation de cet angle parallactique.

(7″, 85. ſ(r — φ — 90d) + 1″, 15. ſ(r + φ — 90d)) ſec. ♪ où les mêmes remarques que ci-deſſus ont lieu à l'égard des changemens des ſignes.

Il reſte à obſerver qu'on a conſervé dans ces *tables* les centiemes de ſeconde, parce que la tangente & la ſécante de la déclinaiſon peuvent devenir très-grandes; moyennant cette attention, les *tables* peuvent ſervir juſques vers le 89e. degré de déclinaiſon; mais ſi la déclinaiſon eſt encore plus grande, on ne doit pas ſe diſpenſer de faire le calcul ſéparément ſur les formules, dont celles que nous avons indiquées ne ſont que des tranſformées. (*J. B.*)

TABLES de la Préceſſion. Depuis que Hipparque ſe fut apperçu que les équinoxes rétrogradoient dans l'écliptique, & que par conſéquent toutes les étoiles augmentoient en longitude, les aſtronomes durent s'appliquer avec ſoin à déterminer la quantité de cette préceſſion. On trouvera dans l'*Aſtronomica reformata* du P. Riccioli, *pages 255 & 256*, & dans ſon *Almageſte*, *Tome I. pages 168 & 448*, différentes *tables* qui concernent cette quantité obſervée entre les temps où ont obſervé Timochares, Hipparque, Ptolomée, les aſtronomes Perſes & Arabes, Albalegnius, Tycho & d'autres, & ces *tables* de l'*Aſtronomie réformée* ſont ſuivies d'une autre, *page 258*, qui a pour titre: *Tabula argumenti pro motu annuo*, dans laquelle, en combinant de diverſes manieres les obſervations rapportées dans les *tables* que

je viens de citer, le P. Riccioli établit le mouvement en longitude pendant chaque nombre d'années écoulées entre les époques comparées, & ce qui en réſulte pour le mouvement annuel, exprimé en ſecondes & tierces. Il y a dans cette *table* vingt-ſix réſultats, conclus des obſervations de l'épi de la vierge, autant pour régulus; dix pour aldebaran; ſept pour antarès; & trois pour la tête de pollux.

Je crois ſuperflu de m'arrêter ici aux *tables* aſſez nombreuſes, auxquelles a donné lieu la ſuppoſition d'une inégalité périodique, très-conſidérable dans la préceſſion des équinoxes, qui avoit été adoptée par pluſieurs aſtronomes antérieurs à Riccioli, mais dont on ne parle plus actuellement. Je renvoie à mes articles *Tables d'étoiles, partie IV.* & *Tables des nutations* pour les *tables* qui indiquent les inégalités plus petites; mais plus ſolidement conſtatées, que cauſent la diminution de l'obliquité de l'écliptique, & la nutation de l'axe de la terre dans la préceſſion des équinoxes, & en général les mouvemens apparens des étoiles, occaſionnés par cette préceſſion. Enfin, comme j'ai déja fait voir, en parlant des *Catalogues d'étoiles*, de quelle maniere on a tenu compte de la préceſſion moyenne des équinoxes, non-ſeulement en général, à l'égard de la longitude des étoiles, qui en eſt affectée d'une maniere uniforme, mais auſſi à l'égard des aſcenſions droites & des déclinaiſons, ſur l'eſquelles elle produit un effet toujours différent, ſuivant la poſition de l'étoile; moyennant tout cela, dis-je, il ne me reſte, pour la plus grande partie, qu'à rendre compte des *tables* de parties proportionnelles, qui ont été calculées, pour qu'on puiſſe trouver ſur le champ la quantité du mouvement moyen des équinoxes & des étoiles en général pendant un temps donné. On verra que ces *tables* ne laiſſent pas d'être aſſez variées pour qu'il ſoit à propos d'en faire quatre claſſes différentes.

Section I. Des tables de la préceſſion des équinoxes & des étoiles en longitude, pendant une & pluſieurs années. Le P. Riccioli ayant conclu, de la *table* que je viens de citer dans l'introduction, que la préceſſion des équinoxes où le mouvement des étoiles en longitude étoit le plus probablement de 1d 24′ 26″ 40‴ en cent ans, il calcule, pour l'uſage de ſon catalogue d'étoiles, une *table de mouvement en longitude, à ajouter à la longitude en 1700, ou à ſouſtraire de cette longitude* (pour les années antérieures). Ce mouvement eſt exprimé en min. ſec. & tierces pour 1, 2, 3... 100, 200, 300... 1000, 2000... 10000, 20000 & 25579 ans; le dernier nombre 25579 ans fait voir dans combien de temps l'auteur ſuppoſe que ſe fait la révolution complette des 360d de l'écliptique. Cette *table* ſe trouve à la *page 265 de l'Aſtronomie réformée*, & elle aura été compoſée en prenant les ſous-multiples de la préceſſion en 100, 1000, 2000 ans, & en déterminant le mouvement pour les nombres intermédiaires par des parties proportionnelles.

Les auteurs qui ont publié des recueils de *tables* après le P. Riccioli, ſe ſont diſpenſés de donner des *tables* ſi étendues pour le mouvement des étoiles en longitude, & pluſieurs n'en donnent pas du tout; mais on s'imagine bien que le plus grand nombre auſſi s'eſt écarté de la détermination du P. Riccioli pour la préceſſion moyenne abſolue des équinoxes, ſoit en ſe fondant ſur des combinaiſons différentes d'obſervations, ſoit en regardant d'autres réſultats des mêmes combinaiſons comme plus probables, ſoit enfin en empruntant le ſecours d'obſervations plus récentes, & par conſéquent qu'il y a pluſieurs *tables* de la même eſpece, différentes entre elles, non-ſeulement pour l'étendue, mais auſſi pour tous les nombres, étant conſtruites ſur des baſes différentes. Voici un tableau qui donnera une idée du plus grand nombre de ces *tables*, & en même temps du degré de préciſion qu'on y obſerve, quelques auteurs ayant calculé, comme Riccioli, le mouvement en longitude juſqu'à la préciſion des tierces, & d'autres s'étant contentés des $\frac{1}{10}^{es}$ de ſecondes, ou même des ſecondes. J'y joindrai d'ailleurs quelques remarques.

	Auteurs.	Mouvement en un an.	Mouvement en 60 ans.	Mouvement en 100 ans.
1	Tycho,	51″ 0″	51′ 0″	1d 25′ 0″
2	Riccioli,	50 0	50 0	1 23 20
3	*Idem*,	50 40	50 40	1 24 26 40‴
4	Bouillaud,	51	51	1 24 51
5	Hévelius,	50 52	50 52	1 24 46 40
6	Stauchius,	50	49 47	1 22 58
7	Caſſini,	51	51 26	1 25 43
8	Zanotti,	51	51 24	1 25 40
9	De la Caille,	50 3	50 21 0‴	1 23 55 0
10	Mayer,	50 3	50 18	1 23 50 0

La *table* n°. 1. ſe trouve dans le traité de Tycho, *De nova ſtella anni 1572*. On y voit que Tycho ſuppoſoit que les équinoxes revenoient au même point au bout de 25816 ans ; elle a été fréquemment réimprimée, par exemple, dans les différentes éditions des *tables* Rudolphines de Kepler.

La *table* n°. 2. eſt antérieure à celle du P. Riccioli, que j'ai décrite ; elle eſt auſſi beaucoup moins étendue, n'étant calculée que pour 39 nombres d'années différens. Riccioli l'a publiée dans ſon *Almageſte*, *tome I. page 479*, après avoir diſcuté la quantité abſolue de la préceſſion des équinoxes dans le même ouvrage, & où l'on trouvera, *pages 168*, *173*, *448*, différentes *tables* relatives à ces diſcuſſions. Elles donnent pour le temps de la révolution entiere des fixes 25920 ans ; c'eſt celle que ce *Dictionnaire* dit avoir été établie par Riccioli, ſans faire mention de l'autre ; & il faut remarquer que Flamſteed, qui n'admettoit rien ſans examiner, dans ces matieres, a adopté la même opinion. Il a même calculé ſur ces fondemens, pour tous les nombres d'années, depuis 1 juſqu'à 100, une *table* qui ſe trouve à la fin de ſon grand catalogue Britannique, & il fait uſage de la même hypotheſe pour les différentes variations annuelles dans ſes prolégomenes. (Voyez *Tables d'étoiles*, *part. I. ſect. I.*). Une raiſon qui paroît avoir contribué beaucoup à faire adopter ce ſentiment par Flamſteed, c'eſtqu'il donne des nombres très-commodes, les équinoxes rétrograderoient exactement de 50″ par an, & parcourroient un degré exactement en 72 ans.

N°. 3. C'eſt la *table* de Riccioli, poſtérieure, dont j'ai parlé plus haut, & entre laquelle & la précédente on verra bientôt que les auteurs modernes prennent actuellement un milieu.

N°. 4. Ne s'en éloigne pas fort ; c'eſt celle que j'ai trouvée dans *Bullialdi aſtronomia philolaica.*

N°. 5. Le catalogue de Hévelius ayant été fréquemment réimprimé, du-moins par extrait, il y a pluſieurs éditions auſſi de ſa *table* du mouvement annuel ; on la retrouve, par exemple, dans les ouvrages de Roſt & Doppelmages. (Voyez *Tables d'étoiles*, *part. I.*

N°. 6. Je l'ai trouvée dans un recueil de *tables* aſtronomiques, qui porte le nom de *Strauchius*, & dont l'impreſſion n'eſt pas fort ancienne, quoique les *tables* paroiſſent l'être.

N°. 7. Cette *table*, qui ſe trouve dans les *tables* de Caſſini, *Paris*, 1740, à la ſuite du catalogue d'étoiles, *table LXVIII.* eſt auſſi étendue que celle de Riccioli, *n°. 3.* & dans les derniers nombres on y aſſigne 25200 ans pour le temps de la révolution des fixes : il eſt dit dans ce *Diction.* que M. Caſſini faiſoit cette période de 24800 ans ; c'eſt peut-être M. Caſſini, le pere,

dans une *table* qui n'eſt pas venue à ma connoiſſance. Celle dont je parle a été, je crois, réimprimée, mais abrégée, parmi les *tables* qui accompagnent les *Ephémérides* de Manfredi.

N°. 8. M. Zanotti, en publiant la ſuite de ces Ephémérides, & en donnant une nouvelle édition des *tables* de Manfredi, avec un nouveau catalogue d'étoiles, & quelques autres changemens, a mis à la fin de ce catalogue une *table* qu'il dit être calculée ſur l'yhpotheſe Caſſinienne, mais qu'on voit différer cependant, quoique légérement, de la *table* précédente; celle-ci ſuppoſe, peut-être en grande partie pour la commodité des calculs, que les étoiles augmentent d'un degré en longitude exactement en 70 ans. Mais ſuivant la *table* de M. Zanotti, il faudroit un peu plus de temps, le mouvement en 70 ans étant de 2″ moindre qu'un degré.

N°. 9. Indique la *table V.* dans les *Fundamenta* de M. de la Caille, *I. part. de ſa table I. pour les étoiles fixes.* M. de la Lande dans ſon *Recueil*, *Paris*, 1759, & la *table V.* dans les *Ephémérides de Vienne*, 1759—1763, en eſt un extrait.

N°. 10. Fait voir que M. Mayer ne s'écartoit guere de l'hypotheſe de M. de la Caille; ſa *table* ſe trouve dans ſes *tables du ſoleil*, *Londres*, 1770.

Je finirai la ſection en remarquant que c'eſt cette derniere hypotheſe du mouvement annuel 50″, 3 par an, que les grands géometres de nos jours ont adoptée pour calculer ſéparément la part qu'ont le ſoleil & la lune à la préceſſion des équinoxes. Ce n'eſt pas dans cet article le lieu de parler de ces ſublimes recherches, & ce n'eſt que par occaſion non plus que j'ai haſardé d'en dire quelque choſe dans l'article *Tables de nutation*, *ſect. II. & III.*

Section II. Des tables générales de préceſſion de MM. de la Caille & de la Lande. On a vu dans la premiere ſection de quelles *tables* on peut ſe ſervir pour réduire à d'autres temps, eu égard à la préceſſion, les longitudes des étoiles qu'on trouve dans les catalogues; parcourons-en à préſent quelques-unes qui ſont plus générales, ſervant à corriger facilement auſſi les poſitions des étoiles, rapportées à l'équateur; ces tables qui ne ſont pas en grand nombre, fourniront un ſupplément à ce que j'ai dit dans l'article *Tables d'étoiles*, ſur les méthodes par leſquelles on a déterminé les variations en aſcenſion droite & en déclinaiſon dans les catalogues.

§. I. *Des tables de M. de la Caille.* Ces *tables* ſont imprimées dans les *Fundamenta aſtronomiæ*, *pag. 6*, *7 & 8.*

1. *Préceſſion moyenne des équinoxes en longitude, pour les années.* Cette *table* eſt celle du *n°. 9. ſect. I.* la préceſſion annuelle y eſt ſuppoſée de 0′, 50″, 35; & ſur ce fondement, on l'a calculée pour 1, 2, 3 .... 80 ans, mais en ne conſervant que les $\frac{1}{10}^{es}$ de ſeconde; on a ajouté à la fin la quantité de la préceſſion en 1, 2, 3 & 4 ſiecles.

2. *Préceſſion moyenne en longitude corrigée, pour chaque dixieme jour.* La plupart des *tables* dont j'ai fait mention dans la ſection précédente, ſont accompagnées d'une ou de deux autres qui font voir, pour la même hypotheſe du mouvement annuel, de combien eſt la préceſſion en 1, 2, 3 mois, *&c.* & en 1, 2, 3 jours, *&c.* ou du-moins de combien elle eſt pendant d'autres parties égales de l'année; c'eſt ce qu'il me ſuffira d'avoir remarqué à l'occaſion de cette *table*, qui contient la quantité de la préceſſion pour 10 jours, & les multiples de cet eſpace de temps, indiqués par les jours des mois ſur leſquels ils tombent; mais il faut obſerver particuliérement ici que les nombres de cette *table* ne ſont pas purement des parties proportionnelles de la préceſſion annuelle moyenne; elle renferme de plus l'inégalité de la préceſſion, qui dépend de la longitude du ſoleil, & qui, par conſéquent, eſt annuelle; c'eſt la raiſon pourquoi le mouvement eſt 0″, 5, & non pas zéro pour le 1 janvier. M. de la Caille a ſuivi pour cette inégalité les déterminations de M. Euler, dans les *Mémoires de Berlin*, 1749, & que nous avons vu réduites en *table* dans l'article *Tables de nutation*, *ſect. V.*

3. *Préceſſion moyenne des équinoxes en aſcenſion droite, pour les années,*

Cette *table* eſt pareille, pour la forme & l'étendue, à la premiere, & aura été conſtruite en multipliant les nombres de cette premiere *table* par le coſinus de l'obliquité de l'écliptique. Les deux *tables* précédentes ſont communes à toutes les étoiles comme aux équinoxes, & celle-ci l'eſt de même; mais il faut obſerver que ſi l'on demande la préceſſion d'une étoile en aſcenſion droite, il faut ajouter encore à la quantité trouvée dans cette troiſieme *table*, pour l'eſpace de temps propoſé, le produit de cette quantité par tang. obl. écl. ſin. aſc. dr. tang. décl. en faiſant attention aux cas où les ſignes doivent changer. (Voyez *Aſtronomie*, 2703.)

4. *Préceſſion moyenne corrigée, en aſcenſion droite, pour les jours.* Cette *table* eſt ſemblable à celle du *n°.* 2. & aura été conſtruite comme la troiſieme.

5. *Table XIII. pour trouver la premiere partie de l'équation de la préceſſion en aſcenſion droite, & pour calculer la préceſſion moyenne en déclinaiſon.* J'ai indiqué autre part (*tables de nutation, ſect. VI.*) l'uſage que M. de la Caille faiſoit de cette *table* pour corriger la préceſſion en aſcenſion droite, relativement à la déviation : il ne s'agit donc que de faire voir ici l'avantage qu'elle offre avec le ſecours de la troiſieme *table*, pour trouver facilement la préceſſion moyenne en déclinaiſon de toutes les étoiles. En effet, cette préceſſion étant égale à la préceſſion en longitude *L*, multiplié par le ſinus de l'obl. de l'écl. & par le coſinus de l'aſcenſion droite; ou bien auſſi = *L*, coſ. $23\frac{1}{2}$. tang. $23\frac{1}{2}$. coſ. aſc. dr. on trouve ici pour un grand nombre d'aſcenſions droites la ſomme des logarithmes de leurs coſinus & du logarithme de l'obliquité de l'écliptique; de ſorte qu'en ajoutant à ces logarithmes celui du nombre *L*, coſ. $23\frac{1}{2}$. pris dans la *table III* pour le temps propoſé, on a le logarithme du mouvement en déclinaiſon cherché.

La *table* eſt calculée pour chaque 10e. minute d'aſcenſion droite entre { 80^d & 100^d ; 260 & 280 ; pour chaque 20e. minute, entre { 60 & 80 ; 100..120 ; 240..260 ; 280..300 ; pour chaque 30e. minute, entre { 30 & 60 ; 120..150 ; 210..240 ; 300..330 ; enfin pour chaque degré, entre { 0 & 30 ; 150..210 ; 330..360

Mais pour l'éclaircir auſſi par un exemple, ſoit l'aſcenſion droite donnée $3^s\ 20^d$, il faut remarquer que M. de la Caille la prend du point équinoxial le plus proche; ainſi :

log. coſ. 70^d = 9. 53405
log. tang. $23^d 28' \frac{1}{3}$ = 9. 63785

La ſomme = 9. 1719 eſt le logarithme qu'on trouve dans la *table*, & qu'il faut ajouter au log. du nombre *L* coſ. $23\frac{1}{2}$, pris dans la *table* du n°. 3, pour avoir le mouvement en déclinaiſon pendant le temps propoſé. Nous verrons bientôt cette opération abrégée encore par M. de la Lande. Toutes ces cinq *tables*, au reſte, ſe trouvent auſſi dans les *Ephémérides de Vienne* pour les années 1759 juſqu'à 1763; mais la premiere, la troiſieme & la cinquieme y ſont un peu abrégées.

§. II. *Des tables de M. de la Lande.* M. de la Lande, en publiant des *tables* pour les étoiles fixes, dans ſon recueil ou *tables de Halley, tome II*, Paris 1759, a fait uſage de celles de M. de la Caille pour la préceſſion, comme de celles d'aberration & de nutation, c'eſt-à-dire, en y faiſant quelques changemens & quelques additions que je vais indiquer.

1°. M. de la Lande a fondu en une ſeule *table* à deux colonnes les deux *tables* n°. 1 & 3 du §. précédent; c'eſt ſa *table I.*

2°. Il en a agi de même à l'égard des tables n°s. 2 & 4.

3°. La *table III* de M. de la Lande, a pour titre : *Equation qu'il faut ajouter à 7' 42'' 7, ou en ôter pour avoir le mouvement vrai en aſcenſion droite pendant dix ans dans le dix-huitieme ſiecle.*

Si on exprime par p la préceſſion des équinoxes en aſcenſion droite pendant un certain temps, on a pour la même préceſſion d'une étoile quelconque :

$p + p$ tang obl. écl. ſin. aſc. dr. tang. décl.

ainſi qu'on a pu le conclure de ce qui a été dit au n°. 3 du §. précédent, les quantités p communes à toutes les étoiles, ſe trouvent dans la deuxieme partie de la *table I.* de M. de la Lande, & celle qui répond à dix ans y eſt comme chez M. de la Caille, $7' 41'' 8$; c'eſt pourquoi M. de la Lande a mis dans ſa troiſieme *table* la valeur de $7' 41'' 7$, tang. obl. écl. ſin. aſc. dr. tang. décl. & il ſe ſera ſervi de cette *table* & de celle qui ſuit pour les variations décennales indiquées dans le catalogue des *tables* particulieres, & pour réduire dans la *Connoiſſance des temps* aux années 1760 & 1770, les poſitions que M. de la Caille avoit fixées pour 1750, (voyez *tables d'étoiles, partie I.*) Il faut remarquer cependant que cette *table* de M. de la Lande n'eſt calculée que pour chaque cinquieme degré d'aſcenſion droite, & pour les déclinaiſons 5 d, 10 d — 30d ; je ferai voir comment il y a ſuppléé en partie dans la *table* ſuivante, après avoir obſervé encore qu'il a employé dans ſa *table* $7' 41'' 7$ à la place de $7' 41'' 8$, parce que la premiere quantité eſt plus conforme aux obſervations de ce ſiecle-ci ; au lieu que $7' 41'' 8$ peut convenir mieux à des temps plus éloignés, mais la différence eſt inſenſible. Voyez la page 147 de *l'application & uſage*, &c.

4. *Table IV. Préceſſion en déclinaiſon de toutes les étoiles, pour dix ans, avec le logarithme qui ſert à continuer la table III. en y ajoutant celui de la tangente de la déclinaiſon.* Les logarithmes qui forment ici pour chaque cinquieme degré d'aſcenſion droite, une ſeconde partie de la *table*, ſont ceux de $7' 4''' 7$, tang. obl. écl. ſin. aſc. dr. ainſi en reliſant le n°. précédent, on verra qu'en y ajoutant le logarithme de la tangente de la déclinaiſon, on aura celui d'un nombre de ſecondes & $\frac{1}{10}$ qui ajoute à $7' 41'' 7$, ſera la préceſſion en aſcenſion droite de l'étoile propoſée & ſuppoſée diſtante de l'équateur de plus de 30 degrés.

Quant à la premiere partie de la *table*, elle contient, en vertu du n° 5, §. précédent, les valeurs de la préceſſion décennale en longitude $8' 23'' 5$ multipliée par ſin. obl. écl. coſ. aſc. dr. ou bien celles de $7' 41'' 7$ tang. obl. écl. coſ. aſc. dr. pour chaque cinquieme d'aſcenſion droite.

Section III. Table des parties proportionnelles du mouvement annuel de préceſſion en longitude, en aſcenſion droite ou en déclinaiſon. On a vu dans la ſection précédente au n°. 2 du §. 1, qu'on a depuis long-temps des *tables* pour trouver la partie de la préceſſion annuelle en longitude qui convient à des intervalles de temps moindres que d'une année ; ces *tables* une fois calculées pour une préceſſion annuelle adoptée, ſuffiſoient pour réduire la longitude de toutes les étoiles ; mais il étoit néceſſaire pour la commodité des aſtronomes, qu'ils euſſent des *tables* pareilles qui s'étendiſſent à faire trouver avec la même facilité la préceſſion en aſcenſion droite, & en déclinaiſon pour d'autres jours que le premier de l'année ; cependant ces *tables* devenant aſſez étendues, à cauſe des variations annuelles en aſcenſion droite & en déclinaiſon très-différentes, ſuivant les différentes poſitions des étoiles, elles ſont encore en petit nombre & de fraîche date.

1. La premiere dont j'aie connoiſſance a été donnée pur M. de la Lande dans la *Connoiſſance des temps*, 1760, *p. 214 & ſuivantes*, ſous le titre de *Table de la préceſſion de 5 en 5 jours* ; elle indique en ſecondes & $\frac{1}{100}$ pour chaque cinquieme jour de l'année, ſuivant l'ordre des mois, la partie proportionnelle ſeulement de 2, 3 juſqu'à 10″ ; mais cela ſuffit pour trouver celle d'une variation annuelle quelconque plus grande ; car ſi l'on demande, par exemple, une partie proportionnelle de 40″ 3, on prend pour le jour donné celle qui répond à 4″, on la multiplie par 10 en reculant la virgule d'un chiffre ; on a de cette façon des ſecondes & $\frac{1}{10}$ auxquelles on ajoute, à cauſe des trois dixiemes, la partie pro-

portionnelle qui répond à 3″, mais divisée par 10 en avançant la virgule, & on néglige les $\frac{1}{100}$ & $\frac{1}{1000}$ qu'on obtient par cette derniere opération.

2. *Mouvement des étoiles pour différens jours de l'année, suivant les différentes valeurs du mouvement annuel.* Cette *table* qui sert au même usage que la précédente, mais qui est plus étendue, est la *CLVII^e. table*, à la fin du premier volume de l'*Astronomie*. Elle indique en secondes & $\frac{1}{1000}$ de 2 en 2 jours la partie proportionnelle de 1″, 2″-9″, & les jours sont marqués de deux façons; dans la premiere colonne ils sont rangés comme dans la *table* précédente, suivant les mois, & toute la *table* même est partagée en 12 *tables* particulieres, une pour chaque mois; dans la derniere colonne on voit les quantiemes jours de l'année sont ces jours des mois; par exemple, le 17 février, dans la premiere colonne, est le 48e. jour de l'année, suivant la derniere.

3. Enfin MM. Hell. & Pilgram mettent aussi une *table* pareille dans leurs éphémérides depuis 1773, mais différente encore des deux précédentes, par la forme. Elle contient pour chaque dixieme jour de l'année les parties proportionnelles de 1″ jusqu'à 60″. mais exprimées seulement en secondes & $\frac{1}{10}$.

Cette *table* qui a pour titre: *Variations annuelles des fixes, de 10 en 10 jours*, est la IIe. dans les éphémérides de Vienne, 1773 & 1774.

Section IV. De quelques tables particulieres de précession dans la méridienne vérifiée, & dans le recueil pour les astronomes. Les *tables* sur lesquelles roulera cette derniere section, sont différentes encore des précédentes, tant pour la forme que pour l'usage auquel elles servent; on y trouve pour un certain nombre d'étoiles nommées, les parties proportionnelles du mouvement annuel, pour plusieurs jours de l'année.

1. *Table du mouvement apparent de précession en déclinaison, de 9 étoiles voisines du zénith en France.* Cette table a été publiée par M. Cassini de Thury, à la page Ixxxj de son ouvrage, *la Méridienne de Paris, vérifiée*. Elle est calculée en secondes & tierces pour le 1, le 11 & le 21 de chaque mois, & on a indiqué par les lettres *E* & *A*, si l'étoile va en s'éloignant ou en s'approchant du pole arctique.

» Il faut remarquer, dit M. Cassini de Thury, à l'occasion de cette *table*, que les meilleurs catalogues ne donnent pas la quantité précise du mouvement annuel en déclinaison de la plupart des étoiles, parce qu'il n'y est calculé qu'indirectement; nous l'avons déterminé par cette analogie. (*Voyez les mémoires de l'académie, année 1741, pag. 247*), *comme le quarré du rayon au produit du sinus de l'obliquité de l'écliptique par le sinus de l'ascension droite de l'étoile, comptée depuis le colure des solstices; ainsi la précession annuelle en longitude, que nous avons supposée de 50″, est au mouvement annuel en déclinaison* ». On voit que cette analogie donne la formule du n°. 5, §. 1. sect. II. Si l'on substitue au sinus de l'ascension droite comptée depuis le colure des Solstices, son cosinus équivalent celui de l'ascension droite comptée depuis le colure des équinoxes.

La *table* que je viens d'indiquer ne se rapporte qu'à la déclinaison des étoiles, le plus grand nombre des miennes n'a pour objet que l'ascension droite, mais elles sont construites pour beaucoup plus d'étoiles.

2. La *table I.* du premier tome de mon recueil, de laquelle j'ai déja eu occasion de parler à l'article *Tables d'aberration*, & ailleurs, contient avec la liste des ascensions droites de 110 étoiles, les augmentations de ces ascensions droites en 1, 2, 3 mois, *&c.* rapportées aux mêmes 12 jours pour lesquels j'avois déterminé l'aberration de ces étoiles en ascension droite. Ces augmentations ou parties proportionnelles de la variation annuelle, sont exprimées en secondes & $\frac{1}{10}$ de temps, & j'ai eu pour les calculer, l'avantage de pouvoir me servir de la *table* n°. 1 de la section précédente.

3. Mes *tables* d'étoiles circonpolaires, dont une partie, pour 21 étoiles, est insérée dans le second volume de mon recueil, contiennent la précession annuelle, non-seulement en ascension droite,

mais auſſi en déclinaiſon pour le premier de chaque mois. J'ai calculé ces variations autrement que les précédentes ; j'ai pris pour l'aſcenſion droite la ($\frac{1}{10}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{17}$) ou la $\frac{1}{1800}$ partie de ſa variation décennale, & pour la déclinaiſon (la $\frac{1}{10}\frac{1}{12}$) ou la $\frac{1}{120}$ partie de ſon changement en dix ans ; j'ai multiplié ces fractions par 1, 2, 3-12, mais je n'ai conſervé des produits que les ſecondes entieres, & le premier chiffre décimal. (*J. B.*)

TABLES des réfractions aſtronomiques. La réfraction aſtronomique, cet élément ſi important en Aſtronomie, a été ſoupçonnée par Ptolomée & Alhazen, (*Voyez Hiſtoire des Mathématiques, tome I, pag. 308*), cependant il ne paroît pas qu'avant Bernhard Walther de Nurenberg on ait ſongé qu'il falloit s'en ſervir pour corriger les hauteurs des aſtres ; & ce ne fut encore que pluſieurs années après Walter que parurent les premieres *tables* de réfraction, conſtruites par Tycho-Brahé ſur ſes propres obſervations. Tycho crut avoir remarqué une aſſez grande diverſité entre les réfractions de la lune, celle du ſoleil & celles des étoiles fixes ; il diviſa en conſéquence ſa *table* en trois parties, mais il la borna au 45e. degré, où il croyoit que toutes les réfractions devenoient nulles ; il ſuppoſoit même pour les étoiles, que la réfraction ceſſoit déja après le 20e. degré, d'influer ſur leur hauteur. Kepler, Landsberg, Riccioli, corrigerent la *table* de Tycho ; on tint compte même de la diverſité de la température & denſité de l'air dans des ſaiſons différentes, & on ſoupçonna des changemens produits par la diverſité des climats ; mais le grand Caſſini fut le premier qui remarqua que l'effet de la réfraction ne ceſſoit pas au 45e. degré, & qu'il s'étendoit juſqu'au zénith ; dès-lors les *tables* devinrent à cet égard plus étendues, elles continuerent auſſi à ſe multiplier à cauſe des différens réſultats que les aſtronomes qui vivoient au commencement de ce ſiecle tiroient de leurs obſervations ; mais on fit abſtraction avec M. Caſſini de la diverſité de la température, du climat, *&c.* & ce ne fut que depuis les travaux de MM. Bouguer, Mayer & de la Caille, qu'on introduiſit de nouveau dans les *tables* des changemens fondés ſur ces conſidérations. MM. Heinſius, Euler, de la Grange, Lambert ; MM. le Monnier, Caſſini de Thury, de Luc, ont beaucoup travaillé auſſi à perfectionner la théorie des réfractions, mais juſqu'à préſent les réſultats de ces nouvelles recherches n'ont pas encore été appliqués aux *tables* ; c'eſt pourquoi nous nous contenterons d'indiquer briévement à la fin de cet article les ouvrages où l'on peut s'en inſtruire ; & nous allons paſſer à donner, conformément à notre but, une idée des différentes *tables* qu'il importe de connoître ; mais en prévenant encore que nous avons été obligés, dans cet expoſé rapide de l'hiſtoire de la réfraction aſtronomique, de ſupprimer pluſieurs remarques qui la concernent & qui auroient été à leur place ici ; on les trouvera dans l'*Almageſte* de Riccioli, dans ce *Dict.* & dans les plus grands ouvrages d'Aſtronomie de ce ſiecle.

Après que Tycho eut publié dans ſes *Prolegomenes* une *table* des réfractions, on la joignit, ſoit telle qu'elle étoit, ſoit un peu changée, à toutes les collections de *tables* aſtronomiques ; on peut voir dans l'*Almageſte* du P. Riccioli, *Part. II. p. 667*, en quoi les auteurs différoient entr'eux juſqu'au temps de M. Caſſini. C'étoit plutôt ſur les obſervations que ſur aucune théorie qu'étoient fondées ces anciennes *tables*, ſi l'on excepte celle de Kepler ; & voilà pourquoi les inſtrumens étant encore très-imparfaits, on n'avoit pu les étendre au-delà du 45e. degré ; mais après les expériences phyſiques délicates qu'on fit dans le ſiecle paſſé, & après qu'on eut perfectionné les inſtrumens, on fut en état de s'aſſûrer qu'il y avoit encore quelque réfraction ſenſible au-delà du 45e. degré, de conſtruire des *tables* pour tous les degrés de hauteurs, & ſans avoir fait pour un grand nombre de degrés des obſervations particulieres ; enfin de combiner dans quelques-unes la théorie avec les obſervations. C'eſt de cette époque que datent les *tables* ſuivantes.

1. La *table* publiée par M. Caſſini en 1662, dans les éphémérides de Malvaſia ;

elle eſt en trois parties ; réfractions en été, réfractions en hiver, réfractions au temps des équinoxes. (*Voyez aſtronomie, tom. II. p. 672*). Je ne l'ai pas vu moi-même.

2. La *table* de M. Newton, inſérée par M. Halley, avec pluſieurs remarques, dans les *Tranſ. philoſ. n°. 368* ; on la trouve auſſi dans l'*optique* de Smith, *rem. 368* ; on verra qu'elle eſt conſtruite pour chaque 15e. minute de hauteur, juſqu'à 2d, chaque 30e. minute juſqu'à 10d, & chaque degré juſqu'au 75e. où la réfraction eſt 15″, & ſuppoſée diminuer toujours de 1″ par degré juſqu'au zénith ; je n'ai pu m'aſſurer nulle part comment cette *table* a été conſtruite ; au reſte on la trouve auſſi & même un peu plus étendue dans les *tables* de Halley, *édition françoiſe, tom. I. p. 76* ; dans les *inſtitutions aſtronomiques* de M. le Monnier, *p. 428* ; dans l'*almanach aſtronomique de Berlin*, années 1748-1757 ; dans les *Ephémérides de Vienne, 1757 & 1758*, & peut-être dans pluſieurs autres ouvrages.

3. *a.* Après le voyage de M. Richer à Cayenne, & d'autres obſervations auxquelles le P. Feuillet eut auſſi part, M. Caſſini fit en divers temps différentes corrections à ſa *table*, & publia enfin en 1684, celle dont on s'eſt ſervi le plus communément juſqu'après le milieu de ce ſiecle, & qui n'eſt pas encore entiérement abandonnée. *Voyez mém. de l'acad. tom. VIII.*

Elle eſt conſtruite en minutes & ſecondes pour chaque degré de hauteur ; on la trouve avec les différences dans les *tables* de M. Caſſini, fils, *p. 152*, & ſans les différences, dans la *connoiſſance des temps*, juſqu'en 1765 ; dans l'*hiſtoire célebre* de M. le Monnier ; dans l'*almanach aſtronomique de Berlin 1747* ; elle ſe trouve auſſi dans les *mém. de Paris, tom. VIII.* & dans les *tables* que M. Manfredi a jointes aux *Ephémérides de Bologne, 1715-1725* ; & M. Zanotti à celles de *1751-1762* ; mais avec la différence que la réfraction horizontale eſt ſuppoſée de 32′ 19″, au lieu de 31′ 20″ comme dans les autres éditions, & que depuis le 75e. degré de diſtance du zénith, la *table* eſt conſtruite pour chaque demi-degré juſqu'à 83d, & enſuite pour chaque 10e. minute juſqu'à l'horizon. Cette *table* enfin ſuppoſe qu'on connoiſſe la réfraction pour deux hauteurs, & que le rayon après s'être rompu en entrant dans l'athmoſphere, pourſuive ſon chemin en ligne droite.

3. *b.* Mais M. Caſſini le fils a propoſé enſuite une hypotheſe différente de celle de ſon pere, dans les *mémoires* de l'année 1714, & ſuivant laquelle le rayon ſeroit curviligne ; il s'en eſt ſervi pour conſtruire trois *tables* qui ont auſſi été réimprimées dans les mêmes volumes des *Ephémérides de Bologne*. La premiere contient les réfractions dans l'une & l'autre hypotheſe pour les 30 premiers degrés de hauteur, en ſuppoſant la réfraction horizontale égale de 32′ 20″, elles redeviennent égales au 15e. degré. La deuxieme *table* fait voir les deux réfractions pour chaque 10e. minute, depuis le premier juſqu'au 6e. degré de hauteur. La troiſieme enfin, contient les réfractions dans l'une & l'autre hypotheſe pour chaque minute de hauteur, juſqu'à la 60e. Nous ajouterons ici que M. Zanotti à démontré géométriquement dans les *commentaires de l'académie de l'inſtitut* comment on peut déterminer par la Trigonométrie, les réfractions pour toutes les hauteurs, deux réfractions étant connues.

4. *La table de M. de la Hire.* C'eſt la ſixieme dans ſes *tables* aſtronomiques, & on l'a miſe dans *ce dict.* &c. elle a été conſtruite en minutes & ſecondes pour chaque degré de hauteur, en partie par M. Picard, ou même en tout. *Voy. aſtronomie, tome II, p. 673.*

M. de la Hire a donné dans les *mémoires de l'académie 1702*, deux écrits ſur la courbe formée par les rayons de la lumiere, où il prétend prouver que ce n'eſt autre choſe qu'un épicycloïde ; mais il n'a point donné, que je ſache, de *tables* fondées ſur cette hypotheſe.

5. *La table de M. Flamſteed*, dans ſon *hiſtoire céleſte*, *p. 70* de l'appendice, contient les réfractions en minutes & ſecondes pour chaque demi-degré de hauteur juſqu'au 5e. pour chaque degré juſqu'au 50e. & encore pour 4 hauteur juſqu'au 80e. où elle eſt ſuppoſée = 9″. Je n'ai pas trouvé juſ-

qu'à préſent comment elle a été conſtruite.

6. *La table de Roemer, conſtruite par M. Horrebow.* Elle eſt fondée ſur les obſervations du célebre *Triduum* de M. Roemer, faite en 1706, dans ſon *Obſervatorium Tuſculanum*, à la maiſon de campagne *Pilenborg*, plus occidentale d'une minute que Copenhague. M. Horrebow a conclu de ces obſervations la quantité de la réfraction pour 18 hauteurs différentes, & a conſtruit cette *table* par de juſtes proportions, de façon qu'elle ſatisfaſſe à ces 18 données. Elle contient la réfraction de 20 en 20 minutes, depuis la hauteur 4^d 20′ juſqu'au 15e. degré; de 30′ en 30′ depuis 15^d juſqu'à 28^d, & enſuite de degré en degré juſqu'au zénith: on la trouve dans le *Ætrium Aſtronomiæ* de M. Horrebow, *p. 367*.

7. *La table de M. Horrebow* lui-même, ſe trouve dans le même ouvrage; elle indique les réfractions de 10′ en 10′ de hauteur, depuis l'horizon juſqu'au 10 degré; de 20′ en 20′ juſqu'au 15e.; de 30′ en 30′ juſqu'au 30, & continue de degré en degré juſqu'au 90e. Elle eſt conſtruite de la même façon que la précédente, mais ſeulement ſur 9 données compriſes entre la hauteur 0 & 72^d 52′. Les obſervations qui ont fourni ces données ont été faites en 1719 & 1720, dans la tour aſtronomique de Copenhague.

8. *La table de M. Wurzelbau* ſe trouve dans ſon *Uraniæ noricæ baſis aſtronomico-geographica, p. 18*; dans le *manuel aſtronomique de Roſt, p. 258, & p. 305* du *tome III, nouv. éd.* Elle eſt calculée en minutes & ſecondes pour chaque degré de hauteur, ſur le principe adopté par Deſcartes & d'autres hauteurs, de la proportion conſtante entre les ſinus des angles d'inclinaiſon & ceux des angles rompus; car M. Wurzelbau ayant déterminé la réfraction de 5′ 10″ pour la plus petite hauteur méridienne du ſoleil à Nuremberg, & ſuppoſant, d'après d'autres obſervations, la réfraction horizontale de 30′ 28″, a trouvé que pour ſatisfaire à ces deux données, il falloit ſuppoſer la hauteur de l'athmoſphere d'un mille d'Allemagne, ou de la $\frac{1}{660}$ partie du rayon de la terre; après quoi il lui a été facile, au moyen du principe mentionné, de déterminer la réfraction aſtronomique pour une hauteur quelconque. On peut voir ſa méthode dans ſon ouvrage cité plus haut qui fait partie de ſes *Opera geographico-aſtronomica*, imprimé *in-fol.* à Nuremberg, en 1728.

9. *La table de M. Daniel Bernoulli*, conſtruite pour chaque cinquieme degré de hauteur & inſérée dans l'*Hydrodynamique, p. 222*, & dans le *traité ſur la route de la lumiere*, par M. Lambert. Elle eſt fondée ſur deux formules qui ſuivent le rapport de l'air naturel que nous reſpirons au vuide, & ſervent l'une pour les hauteurs au-deſſous de 45^d, l'autre au-deſſus; elles ſuppoſent ſeulement la réfraction pour une hauteur quelconque, bien connue. M. Bernoulli a conſtruit ſa *table* en adoptant avec M. Caſſini 5′ 28″ pour la réfraction à la hauteur de 10^d. On trouve ces formules dans l'*Hydrodynamique, p. 221*, & dans l'*expoſition du calcul aſtron. p. 207*.

10. On trouvera dans la *deſcription de la terre*, par M. Lulofs, & dans le *tome I* de la nouvelle édition du *manuel aſtron. de Roſt, p. 64*, une *table* qui fait voir quelle eſt la réfraction de 10^d en 10^d, ſuivant onze différens aſtronomes, & M. de la Lande a comparé quelques *tables* avec celle de M. de la Caille (*aſtronomie, tome II, p. 673*.) Mais remarquons à préſent que les *tables* précédentes peuvent déja en quelque façon être nommées *tables anciennes*; nous allons en faire connoître quelques autres fondées ſur des obſervations plus récentes. Les premieres *tables* qu'on peut mettre au nombre des nouvelles, ſont celles de M. Bouguer qui contredirent l'opinion où étoient MM. Caſſini & Roemer, que les réfractions étoient plus grandes dans les lieux plus élevés, qui confirmerent les remarques de M. Richer ſur la diverſité produite par la différence des climats, & qui en firent remarquer auſſi une très-grande relativement à la différence de la denſité de l'atmoſphere à des hauteurs fort inégales. On a de M. Bouguer:

11. *Table des réfractions conſtruite ſur les*

les observations faites au niveau de la mer dans la zone torride. (*Voyez mémoires de Paris 1739, inſtit. aſtron. p. 417.*)

12. *Table des réfractions pour Quito, dans la zone torride, élevé de 1479 toiſes au-deſſus du niveau de la mer*, avec une petite *table* d'équation, qui montre ce qu'il faut ajouter pour les lieux moins élevés de 500 toiſes, & retrancher pour les lieux plus élevés; on la trouve dans les *mém. de l'acad. 1709*, & ſi je ne me trompe, dans la *méthode d'obſerver ſur mer*, &c. M. de la Lande l'a miſe dans la *conn. des temps 1765*, où il a même ſupplée les réfractions pour les trois premiers degrés (qui manquoient dans la *table* de M. Bouguer), & a changé un peu la petite *table* d'équation.

13. On peut joindre maintenant à ces deux *tables* de M. Bouguer, celle que M. l'abbé de la Caille a conſtruite en deux colonnes pour le Cap & pour Paris, *aſtron. fundam. pag. 214*, qui ſe trouve auſſi dans les *Ephémérides* de Vienne 1759, & toutes les années ſuivantes, & par laquelle il a déterminé le rapport des réfractions à Paris à celles au Cap, comme 41 à 40. Il avoit beſoin de ce rapport pour mieux déterminer les réfractions moyennes à Paris, parce qu'il avoit fait au Cap une partie des obſervations qui, combinées avec la formule de M. D. Bernoulli, lui devoient ſervir à conſtruire ſa *table*. Le but de M. de la Caille, en s'occupant des réfractions, étoit principalement de déterminer l'influence des variations de l'athmoſphere & de la température de l'air, & de donner une *table* des réfractions moyennes avec une *table* d'équation relative à ces variations; il trouva qu'un pouce d'augmentation dans la hauteur du barometre, ou dix degrés d'abaiſſement dans la hauteur du thermometre de Réaumur, produiſoient une augmentation de $\frac{1}{27}$ partie de la réfraction moyenne (*mém. de l'acad. 1755*) M. Mayer s'étoit occupé des mêmes recherches, même avant M. de la Caille, & avoit déterminé cette augmentation de $\frac{1}{22}$. M. de Luc, en vertu de quelques remarques qui paroiſſent très-fondées. (*Recherches ſur les modif. de l'athm. tome II, pag. 263*), ſoupçonne cette augmentation encore plus grande, & environ de $\frac{1}{21}$; quoi qu'il en ſoit, voici les deux *tables* qui ont réſulté des travaux de M. de la Caille; & il faut remarquer que la premiere ne s'étend, ainſi que *n°. 13*, que juſqu'au 48e. degré, & que la ſeconde n'eſt plus applicable pour des hauteurs moindres que 6^d, à cauſe des inégalités trop irrégulieres près de l'horizon.

14. *Table de la réfraction moyenne à Paris, lorſque le barometre eſt à 28 pouces de hauteur, & le thermometre* de Réaumur, *à dix degrés au-deſſus de la congélation.* Elle ſe trouve dans *Aſtron. fundam. pag. 214*, & à la fin dans la *conn. des temps 1760 & 1761*, & dans les *Ephémérides* de Vienne 1759, années ſuivantes; on y a ajouté la réfraction pour les ſix premiers degrés, ſuivant Halley, en l'inſérant dans la *conn. des temps 1763-65*, & dans l'*expl. du calcul*; mais ces ſix nombres, qui ſont les derniers dans la *table*, ſont tirés de Caſſini dans les *tables* de Halley, édition de Paris, *tome II, p. 76*, & dans la *conn. des temps 1766*.

Juſqu'alors cette *table* n'étoit calculée que pour chaque degré de hauteur, mais M. de la Lande l'a inſérée beaucoup plus étendue & avec les différences, dans la *conn. des temps*, années 1771 & ſuivantes, & il y a mis la réfraction pour les ſix premiers degrés, en la calculant par la regle de M. Simſon, qui a prouvé (*Mathém. Diſſert. 1743*), que les réfractions ſont proportionnelles aux tangentes des diſtances apparentes au zénith, diminuées de trois fois la réfraction.

15. *a Dénominateur d'une fraction dont le numérateur eſt 1, & dont la valeur exprime la partie variable de la réfraction.*

Cette *table* accompagne conſtamment la précédente, excepté dans les deux premiers & les quatre derniers volumes de la *conn. des temps* de M. de la Lande; elle exprime le nombre par lequel il faut diviſer la réfraction moyenne, *n°. 14*, pour avoir la quantité dont elle differe de la véritable: elle eſt à double entrée; les nombres ſont calculés pour huit différentes hauteurs du barometre, depuis 27^p 4^l juſqu'à

28p 0l, & pour 26 hauteurs du thermometre, depuis + 26d juſqu'à − 5d.

15. *b*. Le pere Pilgram a transformé & étendu cette *table* pour faciliter la réduction des obſervations qui ſe font à Vienne; ſa *table* qui ſe trouve dans les *Ephémérides* de Vienne, pour 1767 & les années ſuivantes, indépendamment de la précédente (15 *a*), eſt en deux parties; la premiere indique le diviſeur de la réfraction moyenne pour chaque changement du barometre d'une ligne en hauteur, depuis 30 pouces, meſure de Vienne, juſqu'à 24 pouces; la ſeconde partie contient pour chaque degré de hauteur du thermometre de Réaumur, depuis 30d juſqu'à — 20d, le diviſeur de la réfraction déja corrigée pour la hauteur du barometre.

On avoit déja inſéré dans quelques-uns des volumes précédens de ces *Ephémérides* une *table* dans laquelle on indique les degrés des thermometres de l'iſle, de Fahrenheith & de la Hire, qui répondent à 31 différens degrés du thermometre de M. de Réaumur; cette *table*, conſtruite en faveur de ceux qui font uſage d'un de ces autres thermometres, qui eſt utile auſſi, abſtraction faite des réfractions, a été conſervée & précede la *table* 15 *b* dans les *Ephémérides* de Vienne, depuis 1767.

16. La *table* de M. Bradley, conſtruite ſur les obſervations de ce grand aſtronome, combinée avec la regle de M. Simſon, citée au n°. 24, a ſuivi la *table* de M. de la Caille, elle donne les réfractions moindres d'environ 15″; & M. Bradley met cette différence, non ſans quelque apparence de raiſon, ſur le compte du ſextant de 6 piés dont s'étoit ſervi M. de la Caille, ce qui prouve pour le fond un grand accord entre les deux aſtronomes. La *table* de M. Bradley ſe trouve dans un ouvrage de M. Waddington; Londres 1763; dans le *British. Mar. Guide*, & dans tous les volumes du *Nautical Almanach* de M. Maskelyne; dans la *Conn. des temps*; années 1765—1770; dans la premiere édition de l'*Aſtronomie*.

17. On a auſſi l'inverſe de cette *table* de M. Bradley, où l'on trouve en dégrés & minutes les hauteurs apparentes qui répondent à la réfraction exprimée en minutes exactes: cette *table*, qui eſt commode pour les marins, ſe trouve dans le *British. Mar. Guide*, & dans la *Conn. des temps* 1765.

18. La *table* de M. Mayer n'a été publiée qu'en 1770, à Londres, avec ſes nouvelles *tables* de la lune; elle eſt fondée ſur ſes obſervations & ſur la formule ſuivante qu'il a trouvée lui-même, mais que je ne ſache pas qu'il ait démontrée aucune part; peut-être trouvera-t-on cette démonſtration dans un mémoire *ſur la meſure de la chaleur*, faiſant partie des *Œuvres poſthumes* de M. Mayer, que va publier M. Lichtenberg.

$$\text{Réfr.} = \frac{70'',7\ b \sin.\zeta}{(1+0,0046\,t)^{\frac{1}{2}}}\left[\sqrt{\left(1+\frac{(16\frac{1}{2}\cos.\zeta)^2}{1+0,0046\,t}\right)} - \frac{16\frac{1}{2}\cos.\zeta}{(1+0,0046\,t)^{\frac{1}{2}}}\right].$$

ζ eſt la diſtance apparente au zénith;

b la hauteur du barometre en pouces de Paris,

t Les degrés du thermometre de Réaumur au-deſſus de la congélation.

La *table* eſt diviſée en trois colonnes; dans la premiere on voit la réfraction moyenne pour la hauteur du barometre 28 pouces, & la hauteur du thermometre 10d au-deſſus de la congélation; dans la ſeconde & la troiſieme les quantités à ajouter ou à retrancher pour un changement de 1l dans la hauteur du barometre, & de 1d dans celle du thermometre.

La *table* n'eſt conſtruite que pour chaque degré de hauteur des aſtres; dans la ſeconde & la troiſieme colonne les nombres manquent pour les hauteurs 86, 87, 88 & 89 degrés; mais pour le 90e., ils ſont 55″, 0 & 129″ 2. La réfraction horizontale moyenne eſt 30d, 50′, 8; on a joint à la *table* une indication pour la réduire au pied anglois, & au thermometre de Fahrenheith.

19. La *table* des réfractions la plus nouvelle, eſt enfin celle que M. Bonne a calculée ſur la regle de M. Simſon; mais dans la ſuppoſition qu'il faut retrancher, avec le triple de la réfraction, une cer-

taine partie du cosinus de la distance au zénith : cette *table* qui ne differe guere de *n°. 14*, est très-étendue, & n'est imprimée encore que dans la nouvelle édition de l'*Astronomie*, où on l'explique, *tome II, pag. 689* : M. Bonne y a joint :

20. *Table des densités de l'air ou changement de réfraction*, pour tous les degrés du thermometre ; depuis + 30 jusqu'à — 8, & pour toutes les hauteurs du barometre, de ligne en ligne, depuis 26p 6l, jusqu'à 28p 9l ; on y trouve les logarithmes de la densité, qu'il faut ajouter aux logarithmes de la réfraction moyenne (19) pour avoir la véritable.

21. Il nous reste à indiquer deux petites *tables*, l'une de M. le Monnier, pour les réfractions horizontales. (*Voyez ses Observations in-folio, liv. II, p. 17, & Mém. de l'acad. 1736*) ; l'autre de M. Cassini de Thury, pour les étoiles voisines du zénith, imprimée dans son ouvrage *Mérid. de Paris, vérif. p. 82.*

La *table* de M. le Monnier n'en est pas une, à proprement parler, car ce sont seulement six réfractions déduites de six hauteurs méridiennes du soleil, observées à Tornea de moins de 5 degrés, & comparées avec le *calcul des tables* ; & on trouvera aussi dans les *Mémoires de 1742* & l'ouvrage *Cosmographique* de M. Lulofs, une *table* de M. Cassini de Thury, *des hauteurs du soleil*, observées en 1741 & 1742, à différentes hauteurs du thermometre, avec les différences.

22. Quant à la *table* de M. Cassini de Thury, pour les étoiles voisines du zénith, elle est construite en secondes & tierces pour chaque dixieme minute de distance au zénith jusqu'à 18d ; on s'est servi de l'hypothese de M. Bouguer, (*Méth. d'observer sur mer la hauteur des astres, pag. 57 & suiv.*) Ces deux célebres académiciens ont exposé encore d'excellentes vues pour perfectionner la théorie des réfractions ; le premier dans les *Mémoires* de l'acad. des Sciences de Paris, année 1766 ; le second dans le même *Recueil*, année 1742 ; & dans un *Mémoire* qui vient d'être imprimé dans le volume quatrieme des *Nouveaux Mémoires* de Berlin ; il prouve dans ce dernier que toutes choses égales d'ailleurs, les réfractions sont plus grandes au sud qu'au nord.

Je remarquerai à cette occasion qu'on ignore assez communément que M. Marinoni croyoit avoir remarqué à Vienne, que la réfraction horizontale est plus grande à l'occident qu'à l'orient, ce qu'il attribue aux particules plus grossieres à l'occident, élevées par le soleil. *Voyez Specula astron. L. II, sect. I, c. 2, §. 2.*

Il me reste à parler, ainsi que je l'ai promis, de quelques formules qui n'ont point été réduites en *tables*.

M. Heinsius a publié deux dissertations en 1748 & 1749, où il examine les réfractions calculées qui résultent de l'hypothese, que les rayons traversent l'athmosphere en lignes droites ; & il trouve que les résultats ne different que peu des *tables* fondées sur les observations.

M. Euler a trouvé pour la réfraction une *Formule* qui comprend la hauteur du barometre & celle du thermometre ; & il a publié ensuite dans les *Mémoires de* Berlin, 1754, un grand *Mémoire* sur le même sujet, où il discute différentes hypotheses. *Voyez Expos. du calcul. p.* 108.

La *Formule* de M. Lambert se trouve dans son ouvrage sur la *Route de la lumiere*, à la Haye, 1759 ; mais il faut consulter préférablement l'édition allemande augmentée qui en a été faite à Berlin en 1773.

La *formule* enfin de M. de la Grange vient d'être publiée dans le troisieme volume des *Nouveaux Mémoires de Berlin.*

TABLES *d'aberration pour les étoiles fixes & les planetes.* L'histoire & la théorie de l'aberration de la lumiere est exposée dans ce *Dictionnaire* avec une étendue suffisante pour que nous soyons dispensés d'en parler avant que de rendre compte des *tables* qui doivent faire le sujet de cet article. Nous aurons occasion, en chemin faisant, de citer quelques ouvrages qui traitent de cette matiere, & qui ne sont pas indiqués dans ce *Dictionnaire*, & nous ne ferons mention ici que de quelques dissertations publiées à Rome & à Upsal. Les premieres ont pour auteurs MM. Boscovich & Aselepi, & ont été imprimées en 1742 & 1768 : les autres

ſont de M. Durœus, qui a donné enſuite, auſſi en 1750, dans les *Mémoires de l'Acad. de Stockholm*, des formules d'aberration, peu différentes au fond de pluſieurs autres formules connues, où l'on conſidere pareillement l'angle de poſition pour les aberrations des fixes en aſcenſion droite & en déclinaiſon.

Les premieres *tables* générales d'aberration qui ont été publiées, ſont celles de M. Fontaine des Crutes, dans l'ouvrage qu'il fit imprimer à Paris en 1744, & que je n'ai pas pu me procurer; mais ces *tables* ne ſont conſtruites que pour les aberrations en longitude & en latitude. Quoique M. Clairaut, dans les *Mémoires de l'Académie 1737*, & M. Simſon, dans ſes *Eſſays on ſeveral ſubjects*, *1740*, euſſent donné déja des formules pour conſtruire des *tables* de l'aberration en aſcenſion droite & en déclinaiſon; M. l'abbé de la Caille, qui avoit plutôt beſoin des dernieres pour réduire ſes obſervations, y ſuppléa par les *tables* qu'il a publiées en 1748, dans les *Fundamenta aſtronomiæ*: elles ſont conſtruites ſur les formules de M. Clairaut, réduites, d'une maniere élégante, à des expreſſions plus ſimples, que M. de la Caille indique dans ſes leçons d'aſtronomie, ſans les démontrer. Ce n'eſt pas cependant par l'analyſe de ces *tables*, de M. de la Caille même, que nous commencerons; car M. de la Lande ayant publié ces *tables*, ſeulement ſous une forme un peu différente, dans un ouvrage beaucoup plus répandu que les *Fundamenta*; ſavoir, l'édition françoiſe des *tables* de Halley, *Paris*, 1759; c'eſt à ces *tables* de M. de la Lande que nous deſtinons la premiere ſection de cet article.

Section I. Tables d'aberration, dans le recueil de M. de la Lande. 1. *Table de la plus grande aberration en longitude & en latitudes des étoiles fixes.* Cette *table* eſt la treizieme, *pag. 183*; elle eſt calculée pour chaque 2e. degré de latitude, juſqu'au 62e., & pour chaque degré, juſqu'au 90e., & contient, pour l'aberration en longitude, les valeurs de $\frac{20''}{\text{cof. lat.}}$, & pour l'aberration en latitude, celles de 20″ ſin. lat.

2. *Table de la plus grande aberration des étoiles en aſcenſion droite.* Cette aberration s'exprime par $\frac{20''\ \text{ſin. } M.}{\text{cof. } D.}$ où M eſt l'angle que fait l'écliptique avec le méridien, & D la déclinaiſon de l'étoile. (Voyez *Aſtronomie*, *tome III*, *p. 205.*) La *table XVI. page 185*, eſt calculée ſur cette formule pour toutes les aſcenſions droites de l'étoile de 3d en 3d, & à peu-près pour toutes les déclinaiſons de 3d en 3d juſqu'au 51e.; & afin qu'on puiſſe trouver facilement l'aberration pour des déclinaiſons plus grandes, M. de la Lande a ajouté une colonne, qui contient les logarithmes de 20″ ſin. M, pour toutes ces aſcenſions droites de 3d en 3d; de ſorte qu'on n'a qu'à retrancher de ces logarithmes celui de cof. D pour avoir celui du nombre cherché. Au reſte, pour trouver facilement ces logarithmes de 20″ ſin. M, qui ſont conſtans pour toutes les déclinaiſons, voici peut-être ce qu'on a fait: on aura regardé dans les *tables* de l'aſcenſion droite de chaque degré de l'écliptique, ou de celles de la réduction de l'écliptique à l'équateur, quel degré ♌ à peu-près répond à 3, 6, 9 de degrés d'aſcenſion droite, & on en aura formé la *table n°. 5*, ci-deſſous; on aura enſuite pris dans les *tables* communes auſſi, de l'angle M, pour chaque degré de longitude l'angle répondant à ce degré ♌; on aura cherché dans les *tables* le logarithme du ſinus de cet angle, avec quatre déciſmales, & on y aura ajouté le logarithme de 20″. Par exemple, à 9d d'aſcenſion droite, répondent un peu moins de 10d de l'écliptique; l'angle M, pour cette longitude 10d, eſt 66d 50′; ſon logarithme eſt 9. 9635, ajoutant logarithme 20″=1. 3010, on a 1, 2645 pour le logarithme conſtant de la *table*; & ſouſtrayant, par exemple, de ce logarithme celui de cof. 51d, qui eſt 9. 7988, il reſte 1. 4657, ou le logarithme de 29″, 2 la plus grande aberration de l'aſcenſion droite, comme dans la *table*.

3. *Table pour trouver la plus grande aberration en déclinaiſon.* Cette aberration s'exprime par la formule 20″ ſin. y. (Voyez *Aſtronomie*, *tome III. page*

203.) où y est un angle ou quelquefois le supplément d'un angle, dont le cosinus $= \frac{\text{cos. obl. ecl. cos. } S}{\text{cos. } a}$, en entendant par a la déclinaison du point de l'écliptique, qui répond à l'ascension droite de l'étoile, & par S la somme ou la différence de a & de la déclinaison D. Or, quand on a trouvé, comme dans le n^{o}. précédent, le degré de l'écliptique qui répond à une ascension droite donnée, on trouve dans les *tables* de la déclinaison de chaque degré de l'écliptique l'arc a, & on acheve l'opération. Par exemple, la longitude pour 36d d'ascension droite est 38d 23′; la déclinaison a de ce point de l'écliptique est 14d 20′. Supposons la déclinaison D de 30d bor. si l'on fait la figure, on verra qu'il faut en soustraire a pour avoir S, qui devient 15d 40′, moyennant quoi $\log. \left[\frac{\text{cos. obl. ecl. cos. } S}{\text{cos. } a}\right] = 9.9597 = L$, cos. 24d 18′. Le logarithme du sinus de cet angle est 9.61438; ajoutant sin. 20″ = 1. 30103, on a 0.91541, log. de 8″, 2 la plus grande aberration cherchée, comme dans la *table*.

Quand on cherche les aberrations actuelles pour un jour donné, il faut multiplier la plus grande aberration par l'*argument annuel*, qui est toujours la différence entre la longitude actuelle du soleil & celle qu'a le soleil lorsque l'aberration dont il est question est la plus grande. Or, cette derniere longitude est la longitude même de l'étoile, pour l'aberration en longitude; mais pour l'aberration en latitude, ce lieu du soleil & la longitude de l'étoile, augmentée de trois signes, de sorte que l'argument annuel, pour la premiere aberration, est long. ét. ☉, & pour la seconde, il est long. ét. + 90d — long. ☉, ou bien ce qu'on nomme *l'élongation de l'étoile*. Ainsi, pour trouver les aberrations actuelles en longitude & en latitude, on n'a pas besoin de *tables* particulieres pour les argumens annuels, puisqu'ils sont connus, & il ne reste qu'à les multiplier par le cosinus de cet argument; on est même dispensé de chercher ce cosinus dans les *tables* ordinaires, car M. de la Lande a mis dans les siennes les trois premiers chiffres du cosinus de chaque degré du cercle, ou

4. *Cosinus, par lesquels on multiplie la plus grande aberration pour avoir l'aberration actuelle en secondes, ôtant trois chiffres du produit, ou seulement deux, si l'on veut avoir les dixiemes de seconde.* Le titre de cette *table* étoit énoncé un peu différemment; mais M. de la Lande l'a corrigé dans les *errata*, à la fin de son *Astronomie*.

5. Quand il est question de l'aberration en ascension droite, il faut se rappeller que le lieu du soleil où cette aberration est la plus grande, est dans le degré de l'écliptique qui répond à l'ascension droite de l'étoile. On a donc besoin ici, comme aux *nos*. 2 & 3, de la longitude d'un point donné de l'équateur; & pour la trouver, on a construit, soit au moyen des *tables* subsidiaires de Flamsteed, soit de la maniere que j'ai dit au n°. 2, la petite *table XIV*, *page 184*, laquelle fait voir ce qu'il faut ajouter à l'ascension droite donnée de degrés en degrés, ou en ôter pour avoir le degré de l'écliptique correspondant; après quoi il suffira d'en retrancher le lieu du soleil au jour donné pour avoir l'argument annuel, dont le cosinus, pris dans la *table* précédente, se multipliera par la plus grande aberration.

6. *Table pour trouver quelle est la longitude du soleil au temps où l'aberration d'une étoile en déclinaison est la plus grande.* L'argument annuel de l'aberration en déclinaison se trouve moins facilement, & demanderoit toujours un calcul assez long, si l'on n'avoit pas cette sixieme *table*. Le lieu du soleil qu'on y trouve, exige d'abord qu'on connoisse l'angle y, duquel il a été question au n°. 3; cet arc étant trouvé, on dit: le sinus de l'arc y, est au cosinus de l'ascension droite de l'étoile, comme le sinus de la déclinaison de l'étoile est au sinus d'un arc Z, c'est l'arc calculé dans la *table* de ce numéro; or Z sera toujours moindre que de 90d, tant que l'étoile sera en dedans des tropiques, & tant que l'ascension droite de l'étoile $\left\{\begin{matrix}\text{boréale}\\\text{australe}\end{matrix}\right\}$ sera entre $\left\{\begin{matrix}180^{d}\ \&\ 360^{d}\\0\quad\quad 180\end{matrix}\right\}$.

Dans les autres cas, on fait: le rayon

est à la tangente de l'obliquité de l'écliptique, comme la cotangente de la déclinaison de l'étoile est au sinus d'un arc A, & l'arc Z sera de plus de 90d lorsque l'ascension droite de l'étoile $\left\{\begin{matrix}\text{boréale}\\\text{australe}\end{matrix}\right\}$ sera entre $\left\{\begin{matrix}0^d + A \;\&\; 180^d - A\\180^d + A \;\&\; 360^d - A\end{matrix}\right\}$.

L'arc Z $\left\{\begin{matrix}\text{s'ajoute à } 0^s\\\text{s'ôte de } 6^s\end{matrix}\right\}$ pour les étoiles $\left\{\begin{matrix}\text{boréales}\\\text{australes}\end{matrix}\right\}$, lorsque leur ascension droite est dans le premier ou dans le dernier quart de l'équateur, & il $\left\{\begin{matrix}\text{s'ôte de } 12^s\\\text{s'ajoute à } 6^s\end{matrix}\right\}$ lorsque l'ascension droite est dans le second & le troisieme quart de l'équateur. La somme ou la différence trouvée est un point de l'écliptique, duquel il faut ôter la longitude du soleil au jour donné pour avoir l'argument annuel de l'aberration en déclinaison, qui sera $= 20''$ fin. y, cos. argaun. (Voyez *Leçons d'astronomie*, *page* 205. *Tables de Halley*, *tome II. page* 260.)

La *table* de M. de la Lande est construite pour chaque 6e. degré de déclinaison & d'ascension droite, mais en supposant les étoiles australes; quand la déclinaison est boréale, il faut ajouter six signes au lieu trouvé dans la *table*. M. de la Lande avoit oublié d'en avertir dans le titre de la *table*, mais il fait cette remarque essentielle dans les *errata*, à la fin de son *Astronomie*. Il seroit à souhaiter que cette *table* fût plus étendue, parce qu'elle exige qu'on prenne de triples parties proportionnelles. Le petit exemple qui suit contribuera encore à en éclaircir la construction, & fera voir qu'on peut se contenter de la formule fin. $Z = \frac{\text{fin. } D \text{ cos } a}{\text{fin. } Y}$ que donne la premiere analogie ci-dessus, & en entendant par a l'ascension droite, pourvu qu'on fasse d'ailleurs les considérations nécessaires.

Nous avions trouvé, au *n°.* 3, l'arc $y = 24^d\ 18'$ & le logarithme de son sinus $= 9.\ 61438$ pour $D = 30^d$ & $a = 36^d$; or, L fin. $30^d = 9.\ 69897$, & L, cos. $36^d = 9.\ 90796$; la somme 9. 60693 diminuée de 9. 61438, est 9. 99255 ou le L, fin. $79^d\ 25'$. On trouve dans la *table* pour 30^d de déclinaison & 36 degrés d'ascension droite; le lieu du soleil dans $8^s\ 19^d\ 26'$, ce qui étant augmenté de 6^s, parce que notre étoile est boréale, s'accorde avec notre résultat.

Nous n'avons pas dit quand les différentes aberrations, mentionnées dans cette analyse, deviennent positives ou négatives, on peut s'en instruire dans les auteurs cités; par exemple, dans les *Leçons d'Astronomie* de M. de la Caille, *pages* 204 & 205.

Section II. Tables d'aberration de M. l'abbé de la Caille. Ces *tables*, comme on l'a déja dit, se trouvent dans l'ouvrage intitulé *Fundamenta astronomiæ*, & comme elles sont proprement l'original de celles que nous venons d'analyser, il suffira d'indiquer ici en quoi M. de la Lande s'en est écarté en les insérant dans son recueil.

1. Nous remarquons d'abord que M. de la Caille, n'ayant pas besoin pour ses réductions de l'aberration en longitude & en latitude, a exclu de ses *tables* celle du *n°.* 2, *sect. I.*

2. La *table*, *n°.* 2, au contraire, se trouve ici étendue, même jusqu'au 66e. degré de déclinaison.

3. La *table n°.* 3, est la même: c'est la dix-huitieme dans les *Fundamenta.*

4. La *table n°.* 4, ne se trouve pas ici, parce que M. de la Caille a fait les multiplications effectives du cosinus de l'argument annuel par la plus grande aberration, pour tous les degrés de l'argument annuel, & en supposant la plus grande aberration de $4''$, 0, $5''$, 0 . . . . $36''$, 0. Cette *table*, qui est chez lui la dix-neuvieme, *page* 27, a pour titre: *Reductio aberrationum maximarum ad actuales aberrationes*; quand la plus grande aberration surpasse $36''$, on en prend la moitié ou le tiers, & on cherche l'aberration actuelle correspondante, on la double ou on la triple, *&c.*

5. La *table n°.* 5, est ici la même; c'est la quinzieme, *page* 10.

6. La *table n°. 6*, qui eſt ici la dix-ſeptieme, differe un peu de celle de M. de la Lande : car, 1°. M. de la Caille avoit choiſi un arrangement différent pour l'argument en marge ; moyennant quoi les nombres qui commencent les colonnes chez M. de la Lande, ſe trouvent ici au milieu. 2°. Il y a auſſi quatre colonnes pour cet argument, au lieu de deux, afin qu'on puiſſe voir ſur le champ s'il faut ajouter le lieu trouvé dans la *table* à 0ˢ ou à 6ˢ, ou s'il faut le ſouſtraire de 6 ou de 12 ſignes. 3°. La *table* ne contient que la moitié des nombres de celle de M. de la Lande, parce que dans celle-ci on n'indique qu'une addition ou ſouſtraction de 6 ſignes, ainſi qu'on l'a dit ; au lieu qu'avec celle de M. de la Caille, on peut auſſi être dans le cas de ſouſtraire de 12 ſignes ; par exemple, quand l'aſcenſion droite des étoiles boréales eſt entre 90ᵈ & 270ᵈ. Enfin, 4°. M. de la Caille avoit ajouté en revanche, à la *table*, un petit ſupplément pour les étoiles voiſines en même temps de l'écliptique & du colure des ſolſtices. Ce ſupplément eſt conſtruit pour tous les degrés d'aſcenſion droite, & pour chaque degré de déclinaiſon, depuis le 19ᵉ. juſqu'au 30ᵉ.

Nous remarquerons encore, dans cette ſection, que les formules qui ſervent à déterminer les aberrations en aſcenſion droite & en déclinaiſon, renferment, pour la plupart, l'angle de poſition, formé par le cercle de latitude & celui de la déclinaiſon de l'étoile ; que M. de la Caille a fait uſage de cet angle, & qu'il en a même conſtruit une *table* générale, que M. de la Lande a inſérée dans la *Connoiſſance des temps, 1766, p. 100 & ſuiv.* Voy. *Connoiſſance des temps, 1766, page 192.*

Section III. Tables d'aberration de M. Euler. M. Euler, après avoir diſcuté la matiere des aberrations, dans les anciens *Commentaires de Pétersbourg*, *tome XI*, & dans les *Mémoires de Berlin*, 1746, & avoir même exprimé les mêmes aberrations de différentes manieres, s'eſt ſervi d'une partie de ces formules pour faire mettre des *tables* d'aberration dans l'*Almanach aſtronomique de Berlin*, de l'année 1748, & de pluſieurs années ſuivantes. Nous ne parlerons ici que des aberrations des fixes, nous propoſant de revenir, dans une autre ſection, ſur celles des planetes & des cometes, qui faiſoient le principal objet des recherches de M. Euler.

1. *Aberration de la latitude des étoiles fixes.* Cette *table* eſt la dixieme dans l'*Almanach françois* pour 1750, le ſeul qui ait paru en cette langue. On y trouve l'aberration actuelle en latitude, toute calculée pour chaque 6ᵉ. degré d'élongation des étoiles au ſoleil & chaque 10ᵉ. degré de latitude. On s'eſt ſervi, pour la calculer, de la formule $\frac{\text{ſin. } r \text{ ſin. } p}{10464}$ où r eſt la longitude du ſoleil moins celle de l'étoile ; p, la latitude de l'étoile & $\frac{1}{10434}$ le rapport de la viteſſe de la terre à celle de la lumiere. Ce rapport ſuppoſe que la lumiere emploie 8′ pour arriver du ſoleil à la terre, pendant lequel temps la terre parcourt dans ſon orbite à peu-près 20″, ou la plus grande aberration qu'on ait obſervée dans les étoiles qui n'ont pas de latitude.

2. *Aberration des étoiles en longitude.* C'eſt la *table XI* ſuivante, conſtruite ſur la formule $\frac{\text{cof. } r}{10464 \text{ cot. } p}$ pour chaque 6ᵉ. degré d'argument annuel, & les latitudes 10, 20 . . . . 80, 81, 82 . . . . 90 degrés.

3. La douzieme *table* eſt conſtruite pour les planetes ; mais la treizieme ſert à trouver l'aberration en aſcenſion droite & en déclinaiſon de ſeize des principales étoiles de la maniere ſuivante : ſoit dv, l'aberration en longitude trouvée dans la *table XI*, & dy, l'aberration en latitude (*table X.*) qu'on nomme l'obliquité de l'écliptique a ; le complément de la longitude v ; le complément de la latitude y ; l'aberration de ſon aſcenſion droite dx ſera

$$dx' = \frac{\text{ſin. } x \text{ ſin. } x}{\text{ſin. } v \text{ ſin. } v}\left[\text{cof. } a - \frac{\text{ſin. } a \text{ cof. } v}{\text{tang. } y}\right] dv :$$

$$dx'' = \left[\frac{\text{ſin. } x \text{ ſin. } x \text{ ſin. } a}{\text{ſin. } y \text{ ſin. } y \text{ ſin. } v}\right] dy,$$

& mettant l'aſcenſion droite de l'étoile $= a$, l'aberration de ſa déclinaiſon dz ſera

$$dz' = \text{ſin. } a \cdot \text{ſin. } a \cdot dv$$

$$dz'' = \frac{\text{ſin. } a}{\text{ſin. } v}\left[\text{cof. } a - \frac{\text{ſin. } a \text{ cof. } v}{\text{tang. } y}\right] dy.$$

Voilà donc dans ces quatre expreſſions, quatre formules par leſquelles il faut mul-

tiplier dv & dy pour avoir les aberrations cherchées $dx' + dx''$, & $dz' + dz''$, & ce ſont les logarithmes de ces formules qui forment les quatre colonnes de la *table XIII*. On y a pris les données pour le commencement de 1750, & en ſuppoſant l'obliquité de l'écliptique de 23d 28′ 30″, on voit qu'il ne reſte pour les ſeize étoiles qui ſont l'objet de cette *table*, qu'à ajouter ces logarithmes à ceux de leurs aberrations en longitude & en latitude, réduites en tierces, & à faire attention aux ſignes à employer.

On remarquera au reſte, en parcourant les différentes formules & *tables* qui font le ſujet de cet article, que la *table* dont je viens de donner une idée, eſt la ſeule où l'on faſſe uſage des aberrations en longitude & en latitude, pour trouver celles en aſcenſion droite & en déclinaiſon.

Mais nous avons actuellement à faire obſerver encore,

4. Que dans l'*Almanach de Berlin* allemand, & dans le latin de 1750, on trouve dans deux *tables* & pour vingt étoiles, le lieu du ſoleil, en degrés, minutes & ſecondes, où les aberrations en aſcenſion droite & en déclinaiſon, ſont nulles, & les deux jours de l'année où elles ſont les plus grandes, & la quantité de ces plus grandes aberrations, en minutes, ſecondes & centiemes de ſeconde. L'une de ces *tables* eſt pour l'aſcenſion droite, l'autre pour la déclinaiſon.

5. Que dans les deux mêmes volumes de l'*Almanach de Berlin*, ſe trouve une *table* que je crois empruntée de l'ouvrage de M. Fontaine, *de la plus grande aberration en latitude*, en ſecondes & centiemes, pour chaque dixieme minute de latitude.

6. Qu'on a étendu davantage les *tables* n°. 1 & 2, dans l'almanach latin de 1751, & dans l'allemand de 1752, & dans quelques volumes ſuivans : l'aberration en latitude s'y trouve calculée pour 0, 10, 20, — 80, 83, 86, 89, 90d de latitude, & l'aberration en longitude, pour les latitudes 1d 10d — 40d ; 45d — 60d ; 62d — 80d ; 80d. 30′ — 85d, & encore pour 35 latitudes différentes entre le 85e. & le 90e. degré.

Section IV. Tables d'aberration de M. Hell. On a mis réguliérement chaque année des *tables* d'aberration dans les *Ephémérides de Vienne*, mais ce n'ont pas toujours été les mêmes. On fit uſage dans les deux premiers volumes des *tables* n°. 6 de la ſection précédente, en abrégeant cependant un peu celle de l'aberration en longitude : elle donne cette aberration ſeulement par chaque 10e. degré de latitude juſqu'au 60e. ; enſuite pour 13 différens degrés juſqu'au 85e. ; enfin pour 22 latitudes différentes juſqu'au 90e. On inſéra dans les mêmes volumes une *table* de la plus grande aberration en latitude, en ſecondes & tierces, pour tous les degrés de latitude, en avertiſſant qu'elle étoit tirée d'une *table* calculée dans l'ouvrage de M. Fontaine des Crutes, pour chaque 10e. minute de latitude.

Dans les cinq volumes ſuivans, pour les années 1759 — 1763, M. Hell ne donna pour les aberrations en longitude & en latitude, que la *table* de M. de la Lande, n°. 1, *ſection I* ; mais il emprunta, pour les aberrations en aſcenſion droite & en déclinaiſon, les *tables* des *Fundamenta* de M. de la Caille, en abrégeant ſeulement la *table* des aberrations actuelles, où il ne fait varier la plus grande que de 4″. en 4″.

Trouvant enſuite ces *tables* encore d'un uſage trop incommode, M. Hell calcula les plus grandes aberrations en aſcenſion droite & en déclinaiſon de toutes les 257 étoiles qui forment le catalogue de M. de la Caille pour 1750 ; & il joignit pour ces aberrations deux colonnes à ce catalogue, en le faiſant imprimer dans les volumes de 1765 & années ſuivantes, indépendamment du catalogue de l'année courante. Au moyen de ce travail, on n'a eu beſoin de conſerver que les trois dernieres *tables* de M. de la Caille, n°. 4, 5 & 6. Mais on a rétabli pour les aberrations en longitude & en latitude les deux premieres *tables* ci-deſſus, des volumes de 1757 & 1758.

Enfin, lorſque dans le volume de 1773, MM. Hell & Pilgram eurent combiné le catalogue de M. de la Caille avec celui de M. de Bradley, ils joignirent encore à leur ſecond catalogue (celui des 387 étoiles

étoiles de M. Bradley, pour l'année 1760), les plus grandes aberrations en ascension droite & en déclinaison de toutes ces étoiles, les autres *tables* demeurant les mêmes, & donnent dans un supplément, les plus grandes aberrations de 96 étoiles de leur second catalogue précédent pour 1750, qui ne se trouvoient pas dans celui de M. Bradley. Quelque grand secours qu'offrent ces *tables*, les auteurs des *Ephémérides de Vienne* ne laissent pas, même encore dans les derniers volumes, de faire le souhait qu'on publiât pour un nombre plus grand, par exemple, pour mille étoiles des *tables* particulieres, telles que celles dont il va être question.

Section V. Des tables particulieres de MM. de la Lande & Mallet. Il suffit de lire les sections précédentes pour comprendre que c'étoit épargner aux astronomes bien des calculs ennuyeux, que de leur mettre entre les mains, pour autant d'étoiles qu'il se pouvoit, des *tables* particulieres d'aberration dans lesquelles ils trouvassent immédiatement pour l'ascension droite & la déclinaison, l'aberration cherchée pour un jour quelconque, c'est-à-dire, pour une longitude donnée du soleil, c'est ce qui a été exécuté par M. de la Lande & M. Mallet, professeur d'Astronomie à Geneve, pour les 262 principales étoiles du ciel; & ces *tables* calculées sur les *tables* générales décrites dans la premiere section, pour chaque 10e. degré de longitude du soleil, font partie dans la *Connoissance des temps* depuis 1760, du recueil de *tables* que M. de la Lande nomme en général *tables particulieres*, & dont nous parlerons encore plus amplement dans les articles *Tables d'étoiles* & *Tables de nutation*. Nous ajouterons seulement encore que M. de la Lande a les aberrations de 154 étoiles dans la *Connoissance des temps* 1760—1766, & M. Mallet, celles de 108 autres étoiles dans les volumes de 1769—1772; que les 154 étoiles de M. de la Lande, réduites aussi à l'année 1780, ont été insérées ensuite dans la *Connoissance des temps* 1773 & 1774, que M. de la Lande a mis les *tables* des 28 principales étoiles à la fin de son *Astronomie*, & qu'après avoir donné dans la *Connoissance des temps* 1767, un registre qui indique dans quel volume des années précédentes se trouve la *table* particuliere de chacune de ses 154 étoiles, il a mis dans la *Connoissance des temps* 1774, une *table* pareille pour la collection complette des 262 étoiles.

Il convient de ne pas finir cet article sans faire mention d'un échantillon de *tables* particulieres de la même espece, que M. Cassini de Thury a déja données en 1741, dans sa *méridienne de Paris*, vérifiée, *page lxxx*. C'est une *table* qui contient pour chaque 5e. degré de longitude du soleil, l'aberration en déclinaison de 9 étoiles observées en France aux environs du zénith, à l'occasion de la mesure du degré.

Section VI. Des tables particulieres d'aberration dans le recueil pour les astronomes. Les *tables* dont je viens de rendre compte, m'ont servi en grande partie, à construire des *tables* encore plus particulieres ou plus commodes pour 159 étoiles.

1. Lorsque je me proposai de faciliter l'usage & la vérification de l'instrument des passages & la détermination du temps vrai, au moyen, en partie, des positions connues de 110 étoiles choisies du catalogue de M. de la Caille, je calculai en secondes & dixiemes de secondes de temps, les aberrations en ascension droite de ces 110 étoiles pour douze jours de l'année, qui répondent tous à peu-près au commencement de chaque mois. Je me servis pour ce calcul des *tables* particulieres de la section précédente, où je trouvai, du moins pour 98 de mes étoiles, les aberrations tout calculées, parce que mes douze jours répondent aux longitudes du soleil X^s 10^d, XI^s 10^d, de sorte que je n'eus besoin que de réduire les secondes & dixiemes de degré en pareilles parties du temps, & à faire le calcul entier pour les douze autres étoiles. Les résultats de ces réductions font partie de la *table* premiere dans le premier tome de mon recueil.

2. J'ai cherché ensuite à faciliter aussi les réductions des observations des étoiles circonpolaires, qu'on entreprend, soit pour vérifier les quarts de cercles muraux,

ſoit dans quelqu'autre vue ou avec d'autres inſtrumens. J'ai conſtruit, pour cet effet, les *tables* de 49 étoiles circonpolaires, dont on trouve la premiere partie, pour 21 étoiles, dans le ſecond tome de mon recueil; on y voit les aberrations tant en aſcenſion droite qu'en déclinaiſon tirées des *tables* de la *connoiſſance des temps* pour le commencement de chaque mois, comme celle du *n°.* précédent, mais indiquées ſeulement dans ſix caſes différentes, parce qu'au bout de ſix mois, la quantité de l'aberration revient la même, & ayant ſeulement le ſigne contraire de celui qu'elle avoit ſix mois auparavant. On comprendra bien que les aberrations & déclinaiſons n'ont pas été réduites en parties du temps comme les autres.

Section VII. Des formules & des tables de M. Lambert. Lorſque l'académie des ſciences de Berlin eut réſolu de publier de nouveau un *almanach aſtronomique*, M. Lambert fut curieux d'examiner par lui-même s'il n'étoit donc pas poſſible de ſe paſſer, ou d'un ſi grand nombre de *tables* particulieres d'aberration, ou de *tables* génénérales d'un uſage toujours encore embarraſſant, même en comprenant ſous cette ſignification les dernieres *tables* des Ephémérides de Vienne. M. Lambert trouva moyen d'exprimer les aberrations en aſcenſion droite & en déclinaiſon, de diverſes manieres, dont quelques-unes n'étoient pas connues; mais les formules ſur leſquelles il prit le parti de faire calculer des *tables* ſont cependant celles de MM. Clairaut & de la Caille, & les *tables* même ne different guere de celles des Ephémérides de Vienne. En effet, M. Bode qui calcule nos Ephémérides, a joint à ſon catalogue de 280 étoiles, cinq colonnes contenant;

1. *Les plus grandes aberrations de ces étoiles en aſcenſion droite*, calculées en ſecondes & dixiemes, calculées par la même formule que celle qui a été expliquée, *ſection I*, *n°.* 2.

2. *Le lieu du ſoleil où cette aberration en aſcenſion droite eſt nulle & commence à devenir poſitive*, c'eſt-à-dire, 90d + la longitude du degré de l'écliptique qui répond à l'aſcenſion droite de l'étoile. On voit que cette colonne tient lieu pour les 280 étoiles de la petite *table* générale *n°. 5*, *ſection I.* Elle eſt intitulée *argument de l'aberration*, ainſi que la quatrieme qui ſuit dans le premier volume de ces Ephémérides; & il ne faut pas confondre ce terme avec celui d'*argument annuel*, ou d'*argument* tout court, dont on ſe ſert le plus communément.

3. *La plus grande aberration en déclinaiſon :* cette colonne eſt calculée ſur une formule ſemblable à celle de 20d ſin. *Y* (Voyez *ſection I*, *n°. 3*); mais avec cette différence, qu'en entendant par *S* le même arc, & par *M*, l'angle de l'écliptique avec le méridien, M. Lambert cherche *Y* en faiſant d'abord *R* : *cof. M* :: *cot. S* : *tang. X.* enſuite *cof. X* : *R* :: *ſin. S* : *ſin. Y.*

4. *Le lieu du ſoleil quand l'aberration en déclinaiſon eſt nulle.* On trouve ce lieu le plus facilement par le moyen de l'angle de poſition; les aſtronomes Anglois, François & Suédois l'ont employé : M. Bode aura donc fait probablement l'analogie ſuivante.

Sin. *lat.* : *R* :: angl. poſ. : tang. *X*, & il aura pris la différence entre cet arc *X* & le lieu de l'étoile, pour avoir le lieu du ſoleil cherché. *Voyez aſtronom. tome III. p. 197.*

5. *L'angle de poſition.* Cet angle pouvant ſervir auſſi dans d'autres occaſions; par exemple, dans les calculs d'occultations, *&c.* & afin qu'on pût vérifier les nombres de la colonne précédente, M. Bode a ajouté une derniere colonne qui contient ces angles de poſition calculée pour chacune des 280 étoiles. L'analogie, au reſte, que donne cet angle, eſt connue, c'eſt

cof. *lat* : cof. *aſc. dr* :: cof. *obl. écl.* : cof. *ang. de poſ.*

Toutes ces colonnes ſont calculées pour l'année 1776, à laquelle appartient le premier volume des nouvelles Ephémérides de Berlin, mais elles peuvent ſervir pour un grand nombre des années ſuivantes; & après ce que nous en avons dit, on en comprendra facilement l'uſage.

Cherche-t-on, par exemple, pour un

jour quelconque donné, l'aberration en aſcenſion droite d'une des 280 étoiles, on prend la plus grande aberration *n°. 1*, on ajoute ſon logarithme à celui du coſinus de la différence entre le lieu actuel du ſoleil & celui de *n°. 2*, diminuée de trois ſignes; la ſomme eſt le logarithme de l'aberration cherchée.

Que ſi c'eſt l'aberration en déclinaiſon qu'on demande, on ajoute le logarithme de la plus grande *n°. 3*, au logarithme du ſinus de la ſomme du lieu du ſoleil actuel, & du lieu *n°. 4* ſouſtrait de 180°.

On s'apperçoit aiſément à préſent en quoi les *tables* de nos Éphémérides different de celles des Éphémérides de Vienne. Celles-ci comprennent actuellement au-delà de 200 étoiles de plus que les nôtres, & la *table* de réduction en aberration actuelle eſt aſſurément très-commode; mais dans les nôtres, on a l'avantage de trouver l'argument annuel, ſans avoir beſoin de recourir aux parties proportionnelles, & de faire attention aux différens cas d'addition ou de ſouſtraction de trois ou ſix ſignes. Nous terminerons cette ſection en indiquant deux formules générales de M. Lambert, qui ſont très-faciles à développer, & demandent ſeulement qu'on ait en main des *tables* quelconques de ſinus.

L'aſcenſion droite & la déclinaiſon étant ſuppoſées connues, ſoit S l'angle de l'écliptique avec le méridien; c le complément de la déclinaiſon; s la ſomme ou la différence de la déclinaiſon de l'étoile & de celle du point de l'écliptique correſpondant à l'aſcenſion droite. (*Voy. n°. 3, & ſect. 1, n°. 3.*); l la différence entre ce point & la longitude du ſoleil. On aura l'aberration en aſcenſion droite, ou

$$+A = -\frac{10''}{\text{ſin. } c}\text{ſin.}(l+S) + \frac{10''}{\text{ſin. } c}\text{ſin.}(l-S)$$

& pour l'aberration en déclinaiſon,

$$-D = \frac{10''}{2}\text{cof.}(l+S-s) + \frac{10''}{2}\text{cof.}(l+S-s) + \frac{10''}{2}\text{cof.}(l-S+s) + \frac{10''}{2}\text{cof.}(l-S+s) + 10''\text{cof.}(l-s) - 10\text{ cof.}(l+s).$$

Section VIII. Des tables d'aberration pour ces planetes & les cometes. On n'a beſoin, comme on le verra ci-après, que d'une ſeule *table* pour l'aberration des planetes & des cometes, ſoit en longitude & en latitude, ſoit en aſcenſion droite & en déclinaiſon; cette *table* eſt générale pour tous ces aſtres; mais elle eſt d'un uſage moins commode que les petites *tables* particulieres de M. Euler, qui ont pour argument l'élongation au ſoleil: on n'a pu, avec cet argument, ſe contenter d'une ſeule *table*, parce qu'il a fallu diſtinguer entre les planetes ſupérieures & les inférieures. Outre cela, M. Euler, à qui l'on doit les premieres recherches dans cette matiere, a reconnu dans les *mémoires de l'académie de Berlin 1746*, qu'on ne pouvoit pas, comme il l'avoit fait dans les *anciens commentaires* de Pétersbourg, *tom. XI*, ſuppoſer la diſtance de mercure au ſoleil toujours la même; la grande excentricité de cette planete faiſant varier conſidérablement ſes aberrations, toutes choſes égales d'ailleurs: on trouve donc dans l'*almanach aſtronomique de Berlin*, 1748-1757.

1 (*a*) L'aberration des trois planetes ſupérieures, exprimée en ſecondes, pour chaque 15e. degré d'élongation au ſoleil depuis 0 juſqu'à 12 ſignes.

(*b*) L'aberration de vénus pour chaque 15e. degré d'élongation depuis 0, l'une des conjonctions, juſqu'à 1s 15° d'élongation; enſuite pour la plus grande digreſſion, & d'après cela pour chaque 15e. degré d'élongation depuis 1s 15°. juſqu'à l'autre conjonction.

(*c*) L'aberration de mercure indiquée de la même maniere, mais pour chaque 5e. degré d'élongation depuis 0 juſqu'à 25°, & dans trois colonnes ſéparées: ſavoir, pour les plus grandes, les moyennes & les plus petites diſtances au ſoleil.

Voici la formule qui a ſervi à conſtruire ces *tables*: ſoit la moyenne diſtance du ſoleil à la terre $=c$; celle de la planete au ſoleil $=C$; l'élongation de la planete au

soleil=$\odot$; la latitude de la planete=p ; & soit c *fin* θ =fin. π.

On aura pour *l'aberration en longitude* $\frac{1}{10474}$ cos. p $\left[\text{cos. } \theta + \frac{V}{V}\frac{c}{C} \text{ cos. } \pi\right]$, où $\frac{1}{10462}$ exprime à peu-près 20″ (*Voyez ſection III*, *n°. 2*). L'aberration en latitude peut ſe négliger, car elle ne va qu'à 4″ environ pour mercure, & elle eſt beaucoup moindre pour les autres planetes.

Les aberrations en aſcenſion droite & en déclinaiſon ſe trouvent enſuite comme au *n°. 3* de la ſection III. Les *tables* dont nous venons de parler ont été inſérées auſſi dans les *tables* de Halley, *édit. franç. tome II*, *p. 166* du texte, & dans les *Ephémérides de Vienne*, *1757 & 1758*.

2°. La *table* générale dont j'ai parlé, & à laquelle il faut avoir recours, ſur-tout pour mercure, quand il n'eſt qu'à quelques degrés de ſes plus grandes digreſſions, eſt conſtruite ſur ce principe : que l'aberration de la planete ou de la comete eſt toujours égale au mouvement géocentrique de l'aſtre pendant le temps que la lumiere emploie à venir depuis la planete juſqu'à notre œil. (Voy. *tables* de Halley, *tome II*, *pag. 164*.) Elle eſt à double entrée ; l'argument en marge eſt le mouvement géocentrique diurne de la planete ou de la comete de 8′ en 8′, juſqu'à 1°. & de 4′ en 4′ depuis 1°. juſqu'à 2°. 16′. L'argument de front eſt la diſtance à la terre 2, 3, 4.....∞, celle du ſoleil à la terre étant = 10. L'aberration eſt exprimée en ſecondes & dixiemes, & quand on la cherche pour une plus grande diſtance que celle du ſoleil à la terre, il ſuffit de la prendre dans la *table*, pour une partie aliquote de la diſtance donnée, & de multiplier. M. de la Lande a calculé cette *table* en ajoutant aux logarithmes du mouvement diurne de l'aſtre en minutes, & de la diſtance à la terre le logarithme conſtant 9. 5292, & voici le précis de la méthode de M. Clairaut, ſur laquelle eſt fondée cette *table* : il eſt tiré des *mém. de l'acad. 1746*.

Pour calculer l'aberration, ſoit en longitude ou en latitude, ſoit en aſcenſion droite ou en déclinaiſon d'une planete ; d'un ſatellite ou d'une comete, il faut commencer par avoir la diſtance t de cet aſtre à la terre, & trouver à cette diſtance celle de la terre au ſoleil s, & à 20″ une 4e. proportionnelle ; enſuite il faut trouver combien l'aſtre varie ou en longitude ou en latitude, ou pendant que la terre fait un degré, ou pendant un jour, ou pendant un autre intervalle de temps donné qui ne ſoit pas conſidérable, & faire après cela l'analogie ſuivante : comme un jour eſt à cette variation, ainſi le temps que la terre met à parcourir cette 4e. proportionnelle $\frac{1}{2}$ 20″, eſt à l'aberration cherchée.

M. Clairaut avoit propoſé cette méthode, ſi commode pour conſtruire une *table*, après avoir diſcuté amplement les aberrations des planetes, dans le même mémoire, & avoir déterminé les formules qui ſuivent.

Soit E l'équation du centre, p la diſtance SP de la planete au ſoleil, θ l'élongation STP, π le ſupplément SPT de l'élongation ajouté à l'angle de commutation TSP, on aura pour l'aberration en longitude.

de mercure, 20″, 03 . cos. $\theta \mp 32'',73$, $\frac{37880}{p}$ cos. $(\pi \pm \frac{1}{2}\varepsilon)$.

de vénus, 19″, 88 . cos. $\theta \mp 23'',38$. cos. π.

de mars, 20″ cos. $\theta \mp 16''$, 2 . cos. $(\pi \pm \frac{1}{2}\varepsilon)$. $\frac{151710}{p}$.

de jupiter, 20″ . cos. $\theta \mp 8''$, 78 . cos. $(\pi \pm \frac{1}{2}\varepsilon)$. $\frac{520110}{p}$.

de ſaturne, 20″ . cos. $\theta \mp 6''$, 48 . cos. $(\pi \pm \frac{1}{2}\varepsilon)$. $\frac{953800}{p}$.

3. M. Lambert trouvant les *tables* à double entrée d'un uſage incommode à cauſe des parties proportionnelles, a donné une autre forme à une *table* générale de l'eſpece de la précédente, dans les nouvelles *Ephémérides* de Berlin. Conſidérant que ſi le mouvement diurne eſt=t minutes, & g la diſtance à la terre en parties dont la diſtance du ſoleil à la terre =

10, l'aberration d'une planete ou d'une comete eſt $\frac{23''}{680} g t$, & qu'on peut transformer cette expreſſion en celle-ci : $\frac{23}{2720}\left((t+g)^2-(t-g)^2\right)$, il a calculé la *table XVI*, qui indique pour un nombre quelconque $t+g$ ou $t-g$, depuis 1', 2', 3', juſqu'à 2°, 29', la valeur du produit du quarré de ce nombre par $\frac{23}{2720}$. Soit, par exemple, pour mercure $g = 12, 23$, & $t = 2°.3'22'' = 2°.3'37$, on a dans la *table*.

pour $t+g = 2°.15'60$,
la valeur de $\frac{23}{2720}(t+g)^2 = 153'' 3$;
$= 1, 51, 14.$
$\frac{23}{2720}(t-g)^2 = 104, 5$;
donc l'aberration cherchée $= 48, 8$.

M. Lambert ne ſe rappelloit plus, lorſque je le lui ai demandé, comment il avoit trouvé le coëfficient $\frac{23}{680}$, mais il m'a communiqué la méthode ſuivante pour le déterminer : en nommant ce coëfficient n, on a l'aberration $a = n\,g\,t$; or pour le ſoleil on a $a = 20''$; $g = 10$; $t = 59', 8'', 20'''$, d'où l'on déduit $n = \frac{72}{2129}$: or par la théorie des fractions contenues on a auſſi $n = \frac{1}{30} + = \frac{2}{59} - = \frac{7}{207} + = \frac{23}{680} +$, & il eût même ſuffi de prendre $\frac{2}{59}$, au lieu de $\frac{23}{680}$, l'aberration n'étant guere plus exactement connue.

TABLES des étoiles fixes ; ſavoir, de leurs noms, de leurs grandeurs relatives, de leurs poſitions & de la variation de ces poſitions, de leurs mouvemens particuliers, &c. On nomme depuis long-temps *catalogues d'étoiles* les *tables* principales des étoiles, c'eſt-à-dire, celles de leurs caracteres diſtinctifs, de leurs poſitions dans le ciel, des changemens cauſés dans ces poſitions par la préceſſion des équinoxes ; & ce n'eſt que depuis les dernieres découvertes de M. Bradley que M. de la Lande a créé le nom de *tables des étoiles fixes* pour celles qu'il a données dans ſon recueil imprimé à Paris en 1759, ſervant ſeulement à réduire en poſitions apparentes les poſitions moyennes qu'on trouve dans les catalogues. Mais nous entendrons ici par *tables des étoiles fixes* généralement toutes celles qui concernent ces aſtres, en réſervant cependant pour des articles ſéparés les *tables* d'aberration & celles de nutation, tant parce qu'elles appartiennent auſſi aux planetes, que dans la vue d'abréger un peu cet article, que nous ne pouvons néanmoins nous diſpenſer de diviſer en pluſieurs parties.

I. Partie. Des catalogues généraux d'étoiles. Les liſtes ou *tables* auxquelles on donne ce nom comprennent principalement, comme on ſait, les poſitions des étoiles les plus remarquables, rapportées pour une certaine époque, dans les uns à l'écliptique, dans d'autres à l'équateur, dans pluſieurs à l'un & à l'autre de ces deux grands cercles. On y déſigne les étoiles par les conſtellations auxquelles elles appartiennent par des caracteres de l'alphapet grec & latin, & par la grandeur qu'elles paroiſſent avoir relativement les unes aux autres. On a conſervé encore à quelques-unes les noms que leur donnoient les Arabes, & dont on trouve une liſte ample & curieuſe à la fin de l'*Aſtronomia reformata*, qui contient auſſi d'autres noms étrangers & leur ſignification ; mais on a relegué dans le cahos des rêveries de l'Aſtrologie leurs rapports avec les planetes pour la couleur, qui faiſoient auſſi partie des anciens catalogues.

Nos lecteurs trouveront dans ce *Dict.* un précis aſſez complet de ce qui a été entrepris avant Flamſteed pour reconnoître en tout temps les principales étoiles, & pour pouvoir aſſigner leur poſition dans le ciel ; & comme d'ailleurs la matiere eſt devenue très-riche, & que les catalogues antérieurs à celui de Flamſteed ſont aujourd'hui de peu d'uſage, nous croyons d'autant plus devoir renvoyer à l'*Hiſtoire céleſte* de Flamſteed, à l'*Almageſte* & à l'*Aſtronomie réformée* du P. Riccioli, ceux qui deſirent de prendre connoiſſance de la maniere dont ſe ſont formés les anciens catalogues d'étoiles.

Section premiere. Du catalogue de Flamſteed. Ce grand aſtronome a raſſemblé dans le troiſieme volume de ſon grand ouvrage *in-folio*, intitulé, *Hiſtoria cæleſtis*, les catalogues de Ptolomée, d'Ulugh-Beigh, de Hévelius, du Landgrave de Heſſe &

de Tycho ; mais le plus important c'eſt le ſien propre, conſtruit au moyen de meilleurs inſtrumens que les précédens, & que ſon étendue rend encore d'un uſage très-fréquent, quoique pour les principales étoiles on faſſe uſage aujourd'hui de catalogues encore plus exacts.

Flamſteed avoit conſtruit dès 1686 un petit catalogue de 130 étoiles, au moyen des diſtances priſes avec un ſextant, & il s'en ſervoit pour déterminer les lieux des planetes, comme il nous l'apprend dans ſes *Prologomenes* ; mais il n'a pas publié ce catalogue, & il l'a fondu en partie dans celui dont il s'agit à préſent de rendre compte ; ce que nous ferons en traduiſant le plus ſouvent les propres termes de l'auteur dans les mêmes *Prolégomenes*, *page 161*. Nous nous ſervons de l'édition qui a paru en 1725, après la mort de Flamſteed, & qui eſt plus correcte que celle de 1712. » Ce » catalogue, dit-il, indique les lieux de » près de 3000 fixes contenues dans les » conſtellations communément connues, » & ceux des étoiles contenues dans les » nouvelles conſtellations de Hévelius ; » cependant je n'ai pas cru devoir em- » ployer toutes les étoiles de Hévelius, » n'en ayant pas eu un aſſez grand nombre » d'obſervations pour déterminer leur » poſition lorſque je fis imprimer le pre- » mier volume de mon *Hiſtoire céleſte* ».

D'abord viennent les conſtellations zodiacales, dans l'ordre dans lequel elles paſſent au méridien, enſuite quelques conſtellations auſtrales viſibles dans notre méridien, parce que ce ſont les premieres qui ont été obſervées après les zodiacales ; elles ſont ſuivies par les conſtellations boréales.

Le catalogue eſt diviſé en onze colonnes : les deux premieres font voir l'ordre ou le numéro que l'étoile occupe dans les catalogues de Ptolomée & de Tycho.

La troiſieme indique les noms des étoiles, ſuivant Ptolomée. » J'ai cru, dit Flamſteed, devoir conſerver ces noms ſtrictement pour ſuivre l'exemple des Arabes & des Perſes dans leurs catalogues & leurs hiſtoires d'obſervations, & celui des Allemands, des Italiens, des François, des Eſpagnols, des Portugais & de nos Anglois. S'ils en avoient agi autrement, on auroit eu beaucoup de peine à entendre les anciennes obſervations ; c'eſt pourquoi je me range du côté des anciens, & je laiſſe à tous les aſtronomes integres & ſavans à venir, le ſoin de punir les innovateurs ».

La quatrieme colonne contient les caracteres que Bayer a introduit dans ſes cartes.

La cinquieme contient en degrés, minutes & ſecondes, les aſcenſions droites de ces étoiles, déterminées par le paſſage de ces étoiles, à la lunette d'un grand quart de cercle mural de 8 pieds, & à l'aide d'une pendule à ſecondes ; & réduites à la fin de l'année 1689, ou le commencement de 1690.

Dans la 6e. colonne on trouve les diſtances de ces étoiles au pole boréal, déterminées par des hauteurs méridiennes priſes au même mural.

La 7e. & la 8e. colonnes font voir la longitude & la latitude déduites des aſcenſions droites & des complémens de la déclinaiſon des deux colonnes précédentes. Flamſteed ne dit pas de quelle maniere il a calculé ces longitudes & ces latitudes, il prévient ſeulement que ce n'eſt pas au moyen de la 4e. & de la 6e. des *tables* ſubſidiaires de Sharp, qui forment l'*Appendice* de l'Hiſtoire céleſte, & dont nous rendrons compte autre part : il dit qu'il a trouvé ces *tables* d'un uſage un peu trop pénible, à cauſe des ſecondes différences qu'on étoit obligé de prendre, & qu'il a préféré une voie un peu moins exacte.

La 9e. & la 10e. colonnes font voir de combien varient l'aſcenſion droite & la déclinaiſon de l'étoile, pendant que la longitude augmente d'un degré, c'eſt-à-dire, en 72 ans, en ſuppoſant avec l'auteur la préceſſion des équinoxes de 50″ par an. Ces variations tiennent lieu des variations, ſoit annuelles, ſoit décennales, qu'on met à préſent dans les catalogues : on n'a qu'à faire 72 eſt à la variation

indiquée, comme 1 an ou 10 ans, ou un temps quelconque pour lequel on cherche la variation, eſt à cette variation cherchée; elles ont été tirées de la 4e. & de la 5e. des tables de Sharp, de la maniere ſuivante: 1°. La 4e. table contenant les longitudes qui répondent à chaque degré d'aſcenſion droite & de déclinaiſon, avec les deux colonnes de différence, l'une pour l'augmentation de l'aſcenſion droite, l'autre pour celle de la déclinaiſon; on a pris d'abord dans la premiere colonne les différences x, & on a dit, le changement de longitude x donne la variation; 1°. combien donne le changement 1 degré? 2°. La 5e. table de Sharp montre de combien varie le complément de la déclinaiſon pour chaque degré de l'écliptique & chaque cinquieme degré de latitude; elle a été conſtruite au moyen de la ſeconde colonne de différence ſuſdite, & d'une analogie ſemblable, mais en faiſant attention aux différentes latitudes; ainſi on a pu en tirer immédiatement les variations indiquées dans notre dixieme colonne. Il faut remarquer cependant que toutes ces variations de l'aſcenſion droite & de la déclinaiſon n'ont pas été tirées des tables de Sharp; Flamſteed avertit qu'il a calculé ſéparément avec un degré ſuffiſant de préciſion, celles des étoiles fort voiſines du pole, & il conſeille aux aſtronomes de calculer pour toutes ces étoiles, des tables pareilles à celles qu'il donne à la fin des prolégomenes; pour l'étoile polaire, où il indique pour les longitudes de 12 en 12 ans, depuis 1725 juſqu'à 1845, l'aſcenſion droite & la déclinaiſon avec les différences. Cette remarque de Flamſteed eſt importante. *Voyez mon recueil, tome II, page 49.*

La 11e. colonne enfin montre de quelle grandeur l'étoile a paru à l'auteur lorſqu'il l'a obſervée; ce grand catalogue n'a été réimprimé en entier, nulle part que je ſache, mais on en a donné des extraits dans pluſieurs ouvrages & dans les *Ephémerides* juſqu'au milieu de ce ſiecle, en réduiſant ſeulement les poſitions des étoiles à l'année de l'impreſſion. On en a auſſi conſervé à peu-près la forme, pour tous les autres catalogues, en omettant ſeulement les 2 premieres colonnes, c'eſt pourquoi nous ſpécifierons rarement les différentes colonnes dans les ſections ſuivantes.

Il ne ſera pas ſuperflu d'ajouter ici que M. Hell a non-ſeulement tiré de Flamſteed, pour le catalogue d'étoiles de ſes *Ephémérides*, les longitudes & les latitudes qui n'avoient pas été calculées par M. de la Caille, mais qu'il a auſſi joint aux catalogues des deux premiers volumes deux *tables* dans leſquelles on voit les poſitions de diverſes étoiles qui avoient été ou qui devoient devenir dans quelques années, les unes verticales, les autres équatoriennes à Vienne: ces poſitions ſont tirées de Flamſteed, excepté celles des 7 étoiles du zénith, dans le volume de 1758, qui ſont de M. de la Caille. On trouve dans deux colonnes de ces tables, l'année où l'étoile a décrit l'équateur ou un vertical, & le temps où elle paſſe de nuit au méridien de Vienne, indépendamment des colonnes qui indiquent, comme dans le catalogue, l'aſcenſion droite, la déclinaiſon, leurs variations, la hauteur, *&c.* Les deux colonnes ſuſdites tiennent ſeulement la place des deux colonnes de la longitude & de la latitude.

Section II. Des catalogues de MM. Maraldi, de la Hire, Caſſini & Godin. Pendant que Flamſteed illuſtroit l'obſervatoire royal de Greenwick, en publiant le réſultat des nombreuſes obſervations qu'il y avoit faites ſur les poſitions des étoiles fixes, on travailloit aſſidument à celui de Paris pour lui donner le même luſtre.

M. Maraldi, neveu & adjoint du grand Caſſini, ne différa pas long-temps de recueillir ces obſervations & d'en former un catalogue complet; ce catalogue, à la vérité, n'a jamais été publié, & je ne le connois que par ce qu'on en dit dans l'*Hiſtoire céleſte* de Weidler, mais les aſtronomes en poſſedent un bon extrait dans les tables que M. Manfredi a publiées à Bologne, avec les Éphémérides pour les années 1715-1725, *tome I.* M. Weidler met cet extrait au nombre des catalogues d'étoiles zodiacales, mais il m'a paru s'étendre à un trop grand nombre d'autres

étoiles pour ne pas devoir trouver ſa place dans cette partie ; il eſt de 263 étoiles, réduites au commencement de ce ſiecle, & ſe ſuivant dans l'ordre des aſcenſions droites, excepté qu'on a mis de ſuite les étoiles qui portent le même caractere, comme *a* 1, *a* 2, quand même l'étoile ſuivante auroit dû être placée entre les deux ; comme ce catalogue eſt arrangé de la même maniere & avec le même nombre de colonnes que celui de M. Zanotti, dont il ſera queſtion dans la quatrieme ſection, & auquel il a ſervi de modele, je n'en dirai rien de plus ici, d'autant que M. Manfredi ne donne pas d'éclairciſſement ſur la maniere dont les colonnes qui exigeoient des réductions, ſoit numériques, ſoit trigonométriques, ont été calculées ; j'ajouterai ſeulement qu'à la fin du catalogue, reviennent ſéparément les mêmes poſitions & variations de l'étoile polaire, & outre cela une *table* qui fait voir pour chaque année, depuis 1725-1727, excluſivement, ſa latitude conſtante, ſa longitude, ſon aſcenſion droite en temps moyen, en temps ſydéral & en parties du cercle, ſa déclinaiſon & ſa diſtance au pole ; elle complete en quelque façon la petite *table* de Flamſteed, dont j'ai parlé vers la fin de la ſection précédente.

M. de la Hire travailloit auſſi à l'obſervatoire royal ; & en publiant à diverſes repriſes des *tables* aſtronomiques, il devoit y joindre un catalogue d'étoiles, mais celui qu'il a publié dans ſes *tables*, n'eſt que de 63 étoiles, dont il donne l'aſcenſion & la déclinaiſon en 1700 avec les variations en 10 ans, & il y a joint ſeulement une *table* pour les longitudes & les latitudes des dix-ſept principales, au commencement de ce ſiecle.

Un catalogue fondé ſur des obſervations en partie plus récentes, faites à l'obſervatoire royal, eſt celui de 143 étoiles réduites au commencement de 1741, que M. Caſſini le fils a publié en 1740 dans ſes *tables* ; on y trouve la longitude & la latitude, l'aſcenſion droite & la déclinaiſon en degrés, minutes & ſecondes, avec les mouvemens en aſcenſion droite & en déclinaiſon pour 60 ans en minutes & ſecondes. J'ignore comment ces différences pour 60 ans ont été calculées, mais elles ſuppoſent ſans doute le mouvement en longitude de 1d en 70 ans. *Voyez article* PRÉCESSION.

Si feu M. Godin avoit reſté plus longtemps à l'obſervatoire royal, il y auroit matiere, peut-être à parler encore ici d'un quatrieme catalogue, car M. le Monnier, dans le premier livre de ſes *Obſervations*, *in-fol. p. 6*, dit que M. Godin avoit commencé un catalogue, & qu'il avoit obſervé beaucoup d'étoiles à un des muraux de l'obſervatoire, mais c'eſt tout ce que j'ai pu en apprendre. Il faut eſpérer que toutes ces richeſſes, dans ce genre, & ſur-tout celles qui ſe feront accumulées entre les mains des ſucceſſeurs de MM. Maraldi, Caſſini & Godin, ne ſeront pas perdues pour les aſtronomes.

Section III. Des catalogues publiés à Nuremberg. On a depuis plus d'un ſiecle, beaucoup obſervé à Nuremberg, & publié un grand nombre de livres d'aſtronomie, ſoit originaux, ſoit traduits d'autres langues ; je ne connois pas, à la vérité, de catalogue d'étoiles qui ait été conſtruit, ni même perfectionné ſur les obſervations des Eimmart, des Wurzelbaux, & des autres aſtronomes Nurembergeois, mais il eſt à ſa place de dire un mot des éditions qu'ils ont procurées de catalogues connus.

Je n'ai pas vu l'*Atlas portatilis cœleſtis* de Roſt, publié en 1723 & 1743, peut-être y trouveroit-on quelque catalogue : mais dans ſon *Aſtronome ſincere*, publié en allemand en 1720, il y a un extrait de catalogue de Flamſteed, où les étoiles ſont réduites à l'année 1730, & qui eſt pareil pour la forme & l'étendue, à celui que Roſt avoit déja donné dans ſon *manuel aſtronomique allemand* de 1718 ; ce dernier eſt un extrait du catalogue de Hévelius des 60 étoiles des plus grandes, contenant, pour le premier janvier 1717, la longitude, la latitude, l'aſcenſion droite & la déclinaiſon, avec les variations annuelles de ces dernieres en ſecondes & fractions.

C'eſt auſſi de Hévelius qu'eſt tiré le catalogue de 271 étoiles, de la premiere, ſeconde & troiſieme grandeur, qui peuvent être

être éclipsées par la lune, qu'on trouve dans la traduction allemande des *tables* de la Hire, par Klimm, 1725; ce catalogue comprend les longitudes & les latitudes, les ascensions droites & les déclinaisons au commencement de 1730, avec les variations de ces dernieres en 10 ans en minutes & secondes.

Ce ne sont pas seulement ces auteurs, & Gauppius dans ses *Ephémérides* imprimées à Ausbourg en 1718, qui ont emprunté leurs catalogues de Hévélius; ils ont été suivis, comme on le verra, par des auteurs plus récens, & il est à propos de remarquer que les comparaisons de divers catalogues dont je parlerai dans la derniere section de cette partie, sont fort à l'avantage de Hévélius, dont l'exactitude dans les observations a été reconnue aussi par M. Lambert, à l'occasion de sa *Sélénographie*.

En 1742, M. Doppelmayer, professeur de Nuremberg, qui a beaucoup contribué par ses ouvrages au progrès de l'astronomie en Allemagne, publia un grand atlas céleste, composé de trente cartes, représentant en différentes manieres les positions, les mouvemens, les figures de tous les corps célestes, & comprenant même plusieurs dessins d'instrumens & d'observation: comme cet astronome a introduit de nouveaux caracteres pour les étoiles, en ayant substitué de latins majuscules aux caracteres grecs de Bayer, & que ces cartes d'étoiles sont très-répandues en Allemagne, il sera à propos de décrire avec quelques détails les catalogues qui les accompagnent.

M. Doppelmayer a transporté toutes les constellations sur six grandes cartes quarrées, avec lesquelles on peut former un cube; & les deux marges latérales de ces cartes contiennent, 1°. les noms des étoiles qui se trouvent dans chaque constellation représentée sur la carte; 2°. les caracteres latins, par lesquels M. Doppelmayer désigne ces étoiles; 3°. leur grandeur; 4°. & 5°. leur longitude & leur latitude en 1730. Ces six listes forment un catalogue de 1870 étoiles; il est tiré de celui de Hévélius, à l'exception de plusieurs constellations australes, deux desquelles sont empruntées de Kepler, & les autres de Halley, comme avoit fait Hévélius lui-même dans son second catalogue, (*voyez part. III.*) La réduction aura été faite en supposant le mouvement annuel de 50″ 52‴: *Voyez art.* PRÉCESSION, *ibid.*

Les six cartes, dont nous venons de parler, sont précédées de quatre autres planispheres: les deux premiers représentent les étoiles des deux hémispheres rapportées à l'équateur, & les deux autres représentent les positions de ces étoiles relativement à l'écliptique; mais ils ne contiennent que les étoiles sans caracteres. Sur les marges des deux premiers se trouvent, mais seulement pour les étoiles de la premiere, seconde & troisieme grandeur: 1°. les noms de ces étoiles suivant les constellations; 2°. la grandeur; 3°. & 4°. l'ascension droite & la déclinaison en 1730; 5°. la lettre ou le caractere de l'étoile, & dans laquelle des six cartes particulieres on la trouve désignée par cette lettre avec sa longitude & sa latitude; 6°. & 7°. la variation en ascension droite en dix ans & en un an, exprimée en minutes, secondes & tierces; 8°. & 9°. la variation décennale & annuelle en déclinaison exprimée de la même maniere.

Sur les deux autres hémispheres sont des *tables* qui font voir combien d'étoiles de chaque grandeur se trouvent dans chaque constellation, & combien il se trouve, soit d'étoiles sans distinction, soit d'étoiles seulement des douze constellations zodiacales dans chacune des douze demi-dodécatémories ou demi-fuseaux de l'hémisphere; elles sont faites à l'imitation de *tables* pareilles, plus completes & plus nombreuses qu'on trouve dans le *oculus artificialis* de Zahn, & d'autres ouvrages. Enfin l'année passée 1773, a paru à Nuremberg le troisieme volume de la nouvelle édition du *manuel astronomique* de Rost, que publie M. Kordenbusch, où l'on retrouve le même petit catalogue pour 1717 qui étoit dans l'ancienne édition. M. Kordenbusch se proposoit d'insérer dans le quatrieme & dernier volume qui vient de paroître, un catalogue plus complet; mais le libraire pressé de finir, & craignant que l'ouvrage ne devînt trop volumineux,

n'a pas consenti à toutes les additions qui devoient s'y faire.

Section IV. du catalogue de M. Eustache Zanotti. M. E. Zanotti, en publiant à Bologne une suite aux *noviss. Ephémérides* de Manfredi, a joint au premier volume, pour les années 1751-1762, une nouvelle édition de l'introduction & des *tables* dont M. Manfredi avoit accompagné ses Ephémérides pour 1715-1725, après y avoir fait quelques légers changemens dont il rend compte dans la préface; il a mis en même temps, à la suite des *tables*, à la place du catalogue de M. Maraldi, un nouveau catalogue de 449 étoiles, fondé sur les observations faites à Bologne même, & dont il explique la construction dans la même préface.

M. Zanotti observoit les hauteurs méridiennes à un bon quart de cercle mural anglois de plus de 4 piés. M. Brunelli notoit les temps des passages à la lunette méridienne; M. Matheucci quelquefois relevoit l'un ou l'autre. On compara ces observations avec la position de la luisante de la lyre qu'on avoit auparavant bien constatée, & on en déduisit les ascensions droites & les déclinaisons. On a tenu compte de la précession & de l'aberration en réduisant ces positions apparentes en moyennes pour le commencement de 1750, mais pas de la nutation qui étoit alors encore trop peu connue.

Le catalogue comprend, pour le plus grand nombre, des étoiles zodiacales; cependant comme il contient aussi beaucoup d'étoiles, soit de constellations zodiacales, mais avec une latitude de plus de huit ou dix degrés, soit d'autres constellations, j'ai cru devoir le ranger, comme celui de M. Maraldi, parmi les catalogues généraux: mais faisons-le connoître plus particuliérement.

Il est en douze colonnes qui remplissent deux pages, & tout le catalogue est de vingt-six pages; il y en a vingt-quatre pour les signes du zodiaque, & comprennent, pour ainsi dire, douze catalogues particuliers; les deux dernieres sont destinées à trente-trois étoiles d'autres constellations, & non-zodiacales: car il faut remarquer que dans les vingt-quatre pages précédentes se trouvent aussi des étoiles d'autres constellations, mais des étoiles compriſes dans la largeur du zodiaque: leurs noms sont distingués par des caracteres d'impression italiques.

La premiere colonne indique le numéro de l'étoile, & ces numéros recommencent à 1 pour chaque signe.

La seconde définit l'étoile relativement à la constellation.

La troisieme indique le caractere de Bayer, & cette troisieme colonne, ainsi que la premiere, se retrouvent au commencement de chaque seconde page.

La quatrieme & la cinquieme colonnes contiennent la longitude & la latitude de l'étoile On a pu se servir le plus souvent, pour construire ces colonnes, des *tables* connues de M. Manfredi, pour convertir les ascensions droites & les déclinaisons des planetes & des étoiles zodiacales en longitudes & latitudes; mais il falloit employer en même temps une *table* de correction à raison du changement de l'obliquité de l'écliptique. Les *tables* de M. Manfredi supposant cette obliquité de 23°. 29′ 0″, M. Zanotti a calculé une *table* qui fait voir la correction que celles de M. Manfredi exigent, si l'obliquité est 23°. 28′ 20″; mais ayant cru ensuite devoir supposer cette obliquité de 23°. 28′ 29″ en 1750, il a pris constamment, à cause de ces 9″ de plus, la partie proportionnelle $\frac{11}{20}$ de cette correction, & a supposé pareillement l'obliquité de l'écliptique de 23°. 28′ 29″ en calculant trigonométriquement par trois analogies les longitudes & les latitudes des étoiles auxquelles les *tables* de M. Manfredi ne s'étendoient pas.

La sixieme colonne indique la grandeur, depuis la premiere jusqu'à la septieme inclusivement.

La septieme & la huitieme colonnes contiennent l'ascension droite en heures, minutes & secondes, temps du premier mobile & temps moyen, c'est-à-dire, que les nombres de la seconde sont moindres que ceux de la premiere à raison de 9″. 51‴ par heure.

La neuvieme & la onzieme colonnes comprennent l'ascension droite, & la déclinaison en degrés, minutes & secondes.

La dixieme & la douzieme enfin, pareillement en degrés, minutes & secondes, le changement de ces positions, causé par la précession des équinoxes dans un intervalle de soixante ans. On a calculé ces deux colonnes en cherchant les ascensions droites, & les déclinaisons pour 1810 au moyen des longitudes & des latitudes réduites à l'année 1810, dans la supposition que la longitude augmente de 51°. 24′ en 60 ans. On aura sans doute profité pour plusieurs étoiles de ces variations déja calculées dans la même supposition pour le catalogue de M. Maraldi; mais il faut observer cependant que ces variations manquent pour quelques étoiles dans le catalogue de M. Maraldi; au reste j'ai déja prévenu que celui-ci a servi de modele à celui de M. Zanotti, & il n'en differe pour l'arrangement que dans un seul point, savoir, que les numéros de la premiere colonne se suivent jusqu'au 263e.

Section V. Du catalogue des étoiles de la premiere grandeur de M. le Monnier. Il y a plus de quarante ans que M. le Monnier travaille à rendre, par ses observations, les *tables* astronomiques plus parfaites, & qu'il observe sur-tout aussi les étoiles avec ses grands instrumens, tant pour s'assurer de plus en plus de leurs vraies positions dans le ciel, que pour les comparer avec la lune, dont les mouvemens l'occupent si particuliérement.

Il publia dès 1741 dans son *histoire céleste*, & en 1746 dans ses *instit. astron.* un catalogue de seize étoiles de la premiere grandeur, en y comprenant *a* du cygne, laquelle ordinairement ne passe que pour être de la seconde grandeur. Dans ce catalogue ne se trouve que l'ascension droite en parties de l'équateur, mais en deux colonnes, l'une pour l'année 1740, l'autre pour l'année 1750: on y a tenu compte des demi-secondes; une derniere colonne indique le mouvement annuel, en secondes & centiemes. C'est la forme que M. le Monnier lui a donnée en le réimprimant en 1751 dans le premier livre de ses *Observations*, in-folio, mais avec quelques légers changemens produits par l'inégalité de la précession des équinoxes qui n'a été entiérement constatée qu'en 1747. Nous qui avons eu occasion dans l'art. *Table de nutation*, de parler d'une petite *table* qui accompagne ce catalogue, & qui a sans doute servi à M. le Monnier pour réduire aux années 1740 & 1750, à raison de la précession inégale des équinoxes, les ascensions droites conclues de ses observations. Je me réserve de parler dans la seconde partie de cet article des travaux de M. le Monnier sur les étoiles zodiacales en particulier, & d'une autre édition du catalogue dont il a été question, j'ajouterai seulement ici que dans un quatrieme livre des *observations* qui vient de paroître, mais que je n'ai pas encore vu, M. le Monnier y a peut-être fait encore quelques changemens, ou l'a étendu davantage.

Section VI. Des catalogues généraux de M. l'abbé de la Caille. Personne n'a formé de plus grandes entreprises pour le perfectionnement des catalogues des étoiles, que feu M. l'abbé de la Caille, & l'on peut d'autant moins refuser d'en convenir, si l'on considere que pour les catalogues généraux il avoit choisi la méthode pénible des hauteurs correspondantes.

Ayant beaucoup observé depuis l'année 1740, tant à l'observatoire royal qu'au college Mazarin, M. de la Caille publia déja en 1744, dans le premier volume de ses *Ephémérides* pour dix ans, un bon catalogue de toutes les étoiles de la premiere, seconde & troisieme grandeur au nombre de 285, fondé, du moins en partie, sur ses propres observations: » Ce catalogue, dit-il » *page 9*, a été extrait principalement de » celui de M. Flamsteed; nous avons rec- » tifié la position des étoiles les plus con- » sidérables sur nos propres observations, » & sur celles de quelques astronomes de » l'académie royale des Sciences ».

On y trouve les ascensions droites en temps & les déclinaisons: on n'y a pas tenu compte des fractions de secondes, cependant les variations annuelles de ces positions sont indiquées dans deux autres colonnes en secondes & tierces, sans qu'on dise comment elles ont été calculées. En 1755, M. de la Caille publia dans le second volume de ses *Ephémérides*, un catalogue beaucoup plus exact & un peu plus ample que le précédent, composé de 317 étoiles,

& extrait, dit l'auteur, d'un autre encore plus étendu qu'il avoit conſtruit uniquement ſur ſes obſervations faites, ſoit à Paris, ſoit au cap de Bonne-Eſpérance. Les déclinaiſons & les aſcenſions droites (ce ſont les poſitions que l'un & l'autre catalogues contiennent) ſont réduites dans le ſecond, au premier janvier 1750, par les petites équations de préceſſion, de nutation & d'aberration. Les aſcenſions droites ont été déterminées par des hauteurs correſpondantes priſes avec un quart de cercle de trois pieds de rayon, & les déclinaiſons ont été déduites de diſtances au zénith obſervées avec le ſecteur de ſix pieds de rayon décrit dans la *Méridienne de Paris, vérifiée, p. 8 & 71.*

On y a joint les variations annuelles en déclinaiſon & en aſcenſion droite en temps, exprimées en ſecondes & centiemes de ſeconde; mais il n'eſt pas dit par qui, ni comment elles ont été calculées. Ce catalogue ſe trouve auſſi dans le troiſieme volume des mêmes *Ephémérides.*

M. l'abbé Hell a tiré de ce catalogue 221 étoiles pour les inſérer dans les deux premiers volumes de ſes *Ephémérides*; il les a réduites au premier janvier des années 1757 & 1758; il en a complété, d'après Flamſteed, les longitudes & les latitudes pour le même temps, & il a exprimé les variations annuelles en ſecondes & tierces, & il ne s'eſt pas contenté d'indiquer les caracteres de Bayer, il a mis auſſi dans une colonne ſéparée ceux qu'a introduits Doppelmayer.

En 1757 parurent enfin les *Fundamenta aſtronomiæ*: on retrouve dans ce précieux ouvrage, à la *page 233 & ſuiv.* le ſecond *Catalogue des Ephémérides*, mais augmenté de 80 étoiles, & different peut-être preſqu'abſolument pour toutes les étoiles, tant à l'égard de l'aſcenſion droite, que de la déclinaiſon; je le ſoupçonne du moins d'après pluſieurs comparaiſons que j'ai faites, & en particulier par celles des 21 étoiles circonpolaires pour leſquelles j'ai donné des *tables* dans le ſecond volume de mon *Recueil*, où l'on trouvera, *page 54*, une *table* de ces différences; elles ſont petites à la vérité: j'indique dans le même ouvrage, *page 42*, ce qu'elles ont de remarquable, mais je me ſuis probablement trompé ſur leur cauſe; car le *Catalogue des Ephémérides* me paroît, par ce que l'auteur en dit, fondé ſur les mêmes obſervations que celui dont il s'agit.

Les changemens de préceſſion ne ſe trouvent pas dans ce catalogue ni dans l'édition que M. de la Lande en a donnée dans ſon *Aſtronomie*, premiere édition; mais nous allons indiquer d'autres extraits du même catalogue, qui nous donneront lieu de parler de nouveau de cette variation.

1°. Lorſque M. de la Lande ſe chargea de la *Connoiſſance des temps*, il mit d'abord dans le premier volume un extrait de 160 étoiles du *Nouveau Catalogue* de M. de la Caille, réduites à l'année 1760, avec une colonne pour l'aſcenſion droite en heures & minutes, & deux autres pour la variation annuelle en aſcenſion droite & en déclinaiſon en ſecondes; il a conſervé ces poſitions juſqu'au volume de 1770, dans lequel il les a réduites à cette année, en ſe ſervant probablement des deux formules ſuivantes qu'il indique dans ſon *Aſtronomie*: ſoit *M* la préceſſion en longitude, multipliée par le coſinus de l'obliquité de l'écliptique, on a pour l'eſpace de temps auquel ſe rapporte *M*, la préceſſion en aſc. dr. = *M* + *M* tang. $23\frac{1}{2}^d$, ſin. aſc. dr. tang. décl. & la préc. en décl. = *M* tang. $23\frac{1}{2}^d$, coſ. aſc. dr. & on emploie dans la premiere formule le ſigne + quand l'aſcenſion droite eſt moindre que ſix ſignes.

2°. En commençant dans le même volume de 1760 de publier les *tables* particulieres pour réduire les poſitions moyennes des étoiles en apparentes, dont nous parlons encore aux articles *aberration* & *nutation*. M. de la Lande mit à la tête de chaque page la poſition de l'étoile à laquelle la page appartient; de ſorte que cette ſuite de *tables* forme un catalogue complet de 262 étoiles, ſuivant les déterminations de M. l'Abbé de la Caille; on y trouve la longitude & la latitude, l'aſcenſion droite & la déclinaiſon de l'étoile, & la variation en dix ans de ces deux dernieres: je n'ai pas trouvé comment on a déterminé les longitudes & les latitudes, on ſe ſera ſervi pour les variations des formules que je viens d'indiquer; mais

en employant ces formules pour réduire à l'année 1780, tant les 108 étoiles qu'il a calculées, *Conn. des temps*, 1769—1772, que celles dont M. de la Lande avoit donné les *tables* pour 1750, dans les ſept premiers volumes ; M. Mallet aura ſans doute fait uſage des précautions néceſſaires, & ſur leſquelles j'ai fait pluſieurs remarques dans le ſecond volume de mon *Recueil*.

3°. Dans les *Ephémérides* de Vienne, on trouve depuis 1759 juſqu'en 1772, un catalogue de plus de 250 étoiles, extrait de celui de M. de la Caille, & où les poſitions de ces étoiles ſont réduites à l'année courante, au moyen des variations annuelles indiquées dans les *Ephémérides* de M. de la Caille ; on inſere auſſi ces variations dans le catalogue, en y ajoutant même la variation de l'aſcenſion droite en parties de cercle ; mais on n'a conſervé que les dixiemes de ſeconde, des variations annuelles de M. de la Caille, exprimées en ſecondes & $\frac{1}{100}$. Il y a auſſi dans ce catalogue une colonne pour la différence en temps, entre les paſſages des étoiles au méridien, & une autre pour leur hauteur méridienne à Vienne.

4°. Une autre édition de cet extrait du catalogue des *Fundamenta*, eſt celle qui, depuis 1765, forme la *table II des Ephémérides* de Vienne, elle ne differe de l'original qu'en ce qu'on y a joint les plus grandes aberrations en aſcenſion droite & en déclinaiſon, & les variations décennales : on aſſure avoir calculé ces dernieres ſcrupuleuſement, ſans dire cependant ſi c'eſt d'après les formules analitiques, ni avec quelles précautions on a fait ces calculs.

5°. Dans la patrie même des Flamſteed, des Halley & des Bradley, on s'eſt ſervi pendant quelque temps du *Catalogue de* M. de la Caille ; M. Maskelyne en a donné un extrait de 47 étoiles de la premiere & de la ſeconde grandeur, dans ſon *Briſtih Mar. Guide*, & dans les *Tables requiſite*, &c. mais ſeulement pour les aſcenſions droites en deg. & min. & les variations décennales en min. & ſec. ; dans le premier ouvrage, les aſcenſions droites ſont réduites à l'année 1765, dans le ſecond à 1767.

6°. Mais l'édition la plus complette & la plus propre à ſervir encore pendant long-temps, eſt celle qui fait partie des *Tables aſtronomiques* de M. de la Lande, à la fin du premier volume de l'*Aſtronomie*, ſeconde édition ; voici ce que M. de la Lande lui-même en dit dans une note.

» Ce catalogue d'étoiles eſt tiré du *Livre* de M. de la Caille : intitulé *Fundamenta aſtronomiæ* (727) ; mais j'y ai ajouté les longitudes & les latitudes qui manquoient à ſon catalogue pour 250 étoiles environ ; celles qu'il avoit calculées ſe diſtingueront par les dixiemes de ſecondes qu'il avoit employées, & dont je n'ai point fait uſage dans les miennes ; celles-ci different encore des ſiennes en ce que j'ai ſuppoſé l'obliquité de l'écliptique de 23d, 28′, 20″, & qu'il l'a ſuppoſée de 23d, 28′, 19″ dans les 150 étoiles dont il a calculé les longitudes. Les fondemens de ce catalogue ſont expliqués, art. 877 ; celui des variations cauſées par la préceſſion, art. 2702 & ſuivant. Enfin l'uſage de ce catalogue dans l'aſtronomie ſe trouvera art. 3938 & 3952 ; ce catalogue ne contient que des poſitions moyennes pour le premier janvier 1750, elles doivent être changées en apparentes par la préceſſion (2708) ; l'aberration (2848), & la nutation (2879), dont on trouvera les *tables* ci-après.

» La variation ou la préceſſion pour dix ans ; vers 1750 eſt exacte, principalement entre 1745 & 1755 ; de même celle qui eſt marquée pour 1800 eſt exacte, principalement entre 1795 & 1805, parce que pour la calculer on a employé l'aſcenſion droite & la déclinaiſon pour 1800 ; ces variations de dix en dix ans ont été calculées par M. Guérin, receveur des tailles à Amboiſe, & M. de Chaligny, chanoine régulier : on n'y a point eu égard aux variations particulieres obſervées dans quelques étoiles, ſi ce n'eſt pour la déclinaiſon d'arcturus (2750) ».

Il faut obſerver qu'outre ces variations décennales pour 1750 & 1800, il y a une colonne auſſi pour celles qui ont lieu vers 1770 : on doit, à ce qu'il me ſemble

regretter que M. de la Lande n'ait pas recueilli auſſi pour ce *Catalogue* pluſieurs variantes dont j'ai entendu parler, & dont j'ai même indiqué quelques-unes dans mon *Recueil pour les aſtron.*

J'ai oublié de dire, au ſujet du catalogue de 1755, que l'auteur l'avoit diviſé en deux parties, l'une pour les étoiles boréales, l'autre pour les auſtrales; mais cette diviſion n'a pas été conſervée, ni dans les réimpreſſions de ce catalogue, ni dans d'autres.

Il me reſte à ajouter que dans les *Fundamenta*, le catalogue dont nous parlons eſt ſuivi d'un catalogue des longitudes & des latitudes de 130 des principales étoiles, & dont la plupart ſont zodiacales; il a été réimprimé dans la premiere édition de l'*Aſtronomie*, & peut-être n'y a-t-il dans le catalogue *n°. 5*, que ces 130 longitudes & latitudes calculées par M. de la Caille, & non pas 150, comme il eſt dit dans la note de M. de la Lande que nous avons ici tranſcrite.

Section VII. du Catalogue de M. Bradley. Juſqu'à l'année 1771 on ne connoiſſoit pas les réſultats des nombreuſes obſervations de feu M. Bradley, pour les poſitions moyennes des étoiles fixes; on avoit ſeulement, dans les *Tables requiſite to be uſed*, &c. publiées en 1766 avec le premier volume du *Nautical almanach*, les trois *tables* ſuivantes, déduites des obſervations de M. Bradley, & dans leſquelles toutes les poſitions ſont réduites au commencement de 1767.

1°. Les longitudes & les latitudes en deg. min. & ſec. des 19 principales étoiles du zodiaque, propres à déterminer la longitude ſur mer, au moyen des diſtances de la lune; on a marqué d'un aſtérique les 10 étoiles pour leſquelles on a calculé en effet les diſtances de trois en trois heures.

2°. Les aſcenſions droites & les déclinaiſons en deg. min. ſec. & $\frac{1}{10}$ de 21 des principales étoiles du ciel, avec la variation annuelle en ſecondes & $\frac{1}{100}$.

3°. La longitude & la latitude des mêmes étoiles en deg. min. ſec. & $\frac{1}{10}$.

Enfin, dans l'*Almanach nautique* de 1773, publié en 1771, parut un grand *Catalogue* de 387 étoiles, fondé ſur les obſervations de M. Bradley, & diviſé en huit colonnes.

Dans la premiere ſe trouvent les noms & les caracteres des étoiles, rangées ſuivant l'ordre des aſcenſions droites; celles qui peuvent être couvertes par la lune, en quelqu'endroit du globe que ce ſoit, ſont marquées d'un aſtériſque; & on y a compris juſqu'à la cinquieme grandeur.

Dans la ſeconde colonne ſe trouve la grandeur.

Dans la troiſieme l'aſcenſion droite le premier janvier 1760, en deg. min. & ſec.: on a indiqué ſouvent quelques dixiemes de ſeconde & des demi-ſecondes de plus.

Dans la quatrieme la déclinaiſon en 1760: on a tenu compte fréquemment des demi-ſecondes.

Dans la cinquieme & la ſixieme la variation annuelle de l'aſcenſion droite, & de la déclinaiſon en ſecondes & $\frac{1}{100}$.

Dans la ſeptieme & la huitieme la longitude & la latitude moyennes en deg. min. & ſec., & on a auſſi indiqué quelquefois des demi-ſecondes.

A la ſuite de ce catalogue viennent, ſous le titre de *Memoranda*, deux autres *liſtes* ou *catalogues* qui font voir de combien d'obſervations les aſcenſions droites de la plupart de ces étoiles ont été déduites, & de combien de ſecondes ont été les plus grandes différences. La premiere de ces *liſtes* comprend environ 180 étoiles en grande partie des plus conſidérables; le ſecond environ 110 étoiles de la cinquieme grandeur ſeulement; mais pouvant être éclipſée par la lune: on voit, par exemple, dans la premiere *liſte*, que l'aſcenſion droite de la baleine eſt déduite de ſix obſervations, dont les extrêmes different de 8″; la différence ne laiſſe pas d'aller ſouvent juſqu'à 15″, & au-delà. Voici à préſent ce qu'on trouve dans la préface du *Nautical almanach 1773*, au ſujet de la conſtruction du catalogue dont il s'agit; M. Maskelyne y dit qu'il a été calculé ſur les obſervations de feu M. Bradley, par M. Charles Maſon, autrefois ſon adjoint. » Les aſcenſions droites de 15 de ces étoiles,

dont 13 ſont de la premiere, & 2 de la ſeconde grandeur, furent établies en comparant ces étoiles avec le ſoleil, aux environs des équinoxes, & par un milieu entre 1175 obſervations; & ce furent les données deſquelles on partit enſuite pour déterminer les aſcenſions droites de toutes les autres étoiles ». Voici les noms des 15 principales, & de combien d'obſervations on a fait uſage pour fixer leur aſcenſion droite; *aldebaran*, 21; *la chevre*, 56; *rigel*, 88, & *orion*, 129; *ſirius*, 136; *caſtor*, 19; *procyon*, 119; *pollux*, 34; *regulus*, 63; l'*épi*, 74; *arcturus*, 70; antarès, 36; la *lyre*, 129; α de l'*aigle*, 154; α du *cygne*, 47. Le *Memoranda* ſuſdit, communiqué auſſi par M. Maſon, peut donner une idée du degré d'exactitude qu'on peut eſpérer d'obſervations faites avec des inſtrumens de M. Bird, auſſi grands & auſſi ſolidement placés que ceux de l'obſervatoire royal. (*Voyez* ſur ces inſtrumens mes *Lettres aſtronomiques.*) M. Makelyne ne dit rien des déclinaiſons; voici cependant ce qu'on trouve à cet égard dans les *Ephémérides* de Vienne, pour 1773, *p.* 229. » Les obſervations, au moyen deſquelles on a déterminé les déclinaiſons, ont été répétées pluſieurs fois pour chaque étoile, & avec un ſi bel accord, que rarement celles d'une même étoile ſe ſont trouvées différer entr'elles de 3″, & jamais de 5, quelque petite même qu'ait été la hauteur de l'étoile; & on a tenu compte des changemens de la réfraction, au moyen du barometre & du thermometre ».

Section VIII. Des catalogues combinés de MM. de la Caille & Bradley. Lorſque le *Catalogue* anglois dont on vient de lire la notice eut paru, MM. Hell & Pylgram ne tarderent pas d'en enrichir leurs *Ephémérides*, ce qu'ils firent même d'une maniere très-utile pour les aſtronomes, en combinant ce catalogue avec celui de M. de la Caille de la maniere ſuivante: ils continuerent comme ils avoient fait depuis 1765, de mettre deux catalogues dans les *Ephémérides*; mais voici la nouvelle forme qu'ont ces deux catalogues dans les deux derniers volumes de 1773 & 1774.

Le premier contient les aſcenſions droites & leur variation annuelle, en temps juſqu'aux $\frac{1}{10}$ de ſeconde; les déclinaiſons & leur variation annuelle en partie du cercle, juſqu'à la préceſſion des centiemes de ſeconde, pour 483 étoiles; 387 de ces étoiles ſont celles du catalogue de M. Bradley, elles ſont déſignées dans la premiere colonne par des numéros qui marquent l'ordre qu'elles occupent dans le catalogue de M. Bradley; les 96 autres étoiles ſont des étoiles du catalogue de M. de la Caille, employé ci-devant dans les *Ephémérides*, qui ne ſe trouvent pas dans le catalogue de M. Bradley; elles ſont déſignées par des traits dans la même premiere colonne; toutes ces poſitions ſont réduites à l'année courante de l'éphéméride.

Le ſecond catalogue eſt celui de M. Bradley, même tel qu'il a été plublié pour le commencement de 1760, & que nous l'avons décrit; mais il eſt augmenté encore de cinq colonnes; une pour numéroter les étoiles de ce catalogue juſqu'à 387; deux autres pour les plus grandes aberrations en aſcenſion droite & en déclinaiſon; deux autres enfin pour marquer en ſecondes & dixiemes, de combien les aſcenſions droites & les déclinaiſons de M. Bradley different de celles de M. de la Caille; on a mis un aſtériſque aux différences appartenantes à des étoiles qui ne ſe trouvent que dans le catalogue d'étoiles zodiacales de M. de la Caille, & non dans celui des *Fundamenta*; pluſieurs places cependant ſont reſtées vuides, les étoiles ne ſe trouvent dans aucun catalogue de M. de la Caille; mais nous avons déja vu que d'un autre côté, dans l'extrait ſeulement du catalogue de M. de la Caille, employé ci-devant dans les *Ephémérides*, & qui n'eſt que de 252 étoiles, il y en a 96 que le catalogue anglois n'a pas; c'eſt pourquoi MM. Hell & Pylgram ont ajouté à leur ſecond catalogue un ſupplément pour ces 96 toiles; il eſt tiré de leur ſecond catalogue précédent; c'eſt-à-dire, qu'il eſt calculé pour l'année 1750, & dans la forme que nous avons décrite, *ſect. VI*, *n°. 4.*

Enfin M. Bode, aſtronome de l'académie des ſciences de Berlin, pour le calcul

des *Ephémérides*, a pareillement fait uſage des catalogues combinés de MM. de la Caille & Bradley; il a tiré pour ces nouvelles *Ephémérides* 280 étoiles du premier catalogue de celles de Vienne, & en a formé un catalogue en 15 colonnes.

La premiere déſigne, par un aſtériſque, les étoiles qui n'appartiennent qu'à M. de la Caille; les deux ſuivantes & la huitieme marquent le nom, le caractere & la grandeur de l'étoile, ſuivant Bayer & Doppelmayer.

La quatrieme & la neuvieme, l'aſcenſion droite & la déclinaiſon en deg. min. ſec. & $\frac{1}{10}$: chacune de ces deux colonnes eſt ſuivie de trois autres pour la préceſſion annuelle & la plus grande aberration, en ſec. & $\frac{1}{10}$; & pour l'argument de l'aberration en ſignes, deg. & min. (*Voyez art.* ABERRATION.) Les trois dernieres colonnes enfin contiennnent, en deg. min. & ſec. la longitude, la latitude & l'angle de poſition.

Section XI. D'un catalogue combiné de ceux de Hévélius, Flamſteed, de la Caille & Bradley. Je ne puis encore qu'annoncer ce nouveau catalogue, mais il ne tardera pas à être publié dans un *Recueil de tables* que l'académie royale de Berlin va faire imprimer pour en accompagner ſes *Ephémérides*; on y conſignera la longitude & la latitude de près de 4000 étoiles, en prenant le milieu arithmétique, entre les poſitions adoptées par les quatre aſtronomes nommés dans le titre; mais on indiquera en même temps, dans quatre colonnes différentes, de combien ces poſitions different de la poſition arithmétiquement moyenne; de ſorte que ce catalogue, au fond, repréſentera cinq catalogues: on fera une liſte ſéparée & accompagnée de remarques pour les étoiles qui offriront de trop grandes variantes, occaſionnées par des fautes d'impreſſion ou de calcul, & pour celles qui ont les mêmes poſitions à peu-près dans des catalogues différens, mais qui paroiſſent n'être pas les mêmes étoiles: on a conſulté encore d'autres ouvrages ſur les poſitions des étoiles, & on attendra, s'il ſe peut, à publier ce catalogue, que celui des étoiles zodiacales de M. Mayer, qui a été annoncé comme devant être imprimé inceſſamment, ait paru.

Seconde partie. Des catalogues des étoiles zodiacales. Ces catalogues égalent en importance les catalogues généraux, parce que les étoiles dont ils indiquent les poſitions, ſont celles qu'on eſt le plus ſouvent obligé d'obſerver, ſi l'on veut porter les cartes de la lune, du ſoleil & des planetes à un plus haut degré de perfection; auſſi allons-nous voir les plus grands aſtronomes ſe donner des peines infinies pour livrer des catalogues étendus & exacts de cette eſpece.

Section premiere. Du catalogue de Flamſteed. Ce catalogue, qu'il ne faut pas confondre avec le catalogue général (*premiere partie, ſection premiere*), ſe trouve à la ſuite de celui-ci, dans le troiſieme tome de l'*Hiſtoire Céleſte*; il contient le nom, la longitude & la latitude en 1690; le caractere & la grandeur d'environ mille étoiles zodiacales. On n'y a pas obſervé l'ordre des conſtellations, mais celui de l'augmentation en longitude, & on a diſtribué la latitude en deux colonnes, ſuivant qu'elle eſt boréale ou auſtrale. Il y a apparence que ce catalogue, au reſte, n'eſt qu'un extrait du catalogue général.

Section II. Des catalogues de M. le Monnier. M. le Monnier a fait précéder un catalogue de quatre cens étoiles zodiacales, duquel nous ne tarderons pas à parler, par un petit catalogue de vingt-cinq étoiles du zodiaque, de la deuxieme & troiſieme grandeur, qui ſe trouve dans le ſecond livre de ſes *Obſervations, in-fol.* publié en 1754, à la *page 12*: il a la même forme que ſon catalogue des étoiles de la premiere grandeur (*premiere partie, ſection V*), excepté que le mouvement annuel n'eſt exprimé qu'en ſecondes & $\frac{1}{10}$.

Enfin, vient dans le troiſieme livre des *Obſervations*, publié en 1759, *page 4*, le catalogue de quatre cens étoiles, auquel M. le Monnier a travaillé depuis 1733, mais principalement en 1742 & 1743, en comparant à ces quarts de cercle muraux (de 5 & de 8 piés) les étoiles zodiacales avec des étoiles de la premiere & de la ſeconde grandeur, dont la poſition lui étoit connue: c'eſt ce que M. le Monnier

nous

nous apprend à la fin du livre, *p. 57*, où il dit auſſi avoir conſtruit deux fois ce catalogue, à cauſe de pluſieurs attentions relatives, par exemple, à la maniere d'obſerver, qui lui avoient échappé au commencement.

Le catalogue ne comprend que des étoiles qui n'excedent pas 10d de latitude, ſoit auſtrale, ſoit boréale; mais il ne ſe borne pas aux conſtellations du zodiaque; on y trouve auſſi des étoiles qui n'ont pas au-delà de 10d de latitude, ſituées aux extrémités de pluſieurs conſtellations voiſines du zodiaque. Toutes ces étoiles ſont rangées par aſſortimens, ſuivant les ſignes & les conſtellations dans leſquelles elles ſe trouvent: les pléiades, la nébuleuſe de l'écreviſſe, celle qui précede l'axe du ſagittaire, & quelques autres amas de cette eſpece, forment auſſi des aſſortimens. On indique l'aſcenſion comme dans le petit catalogue précédent, l'aſcenſion droite en 1740 & 1750, & la variation annuelle. Les étoiles ſont déſignées par les caracteres, mais non par leur grandeur.

Section III. Des ouvrages de M. de Seligni, à l'occaſion de la carte du Zodiaque de M. d'Heullaud. M. le Monnier s'occupa, comme nous l'avons dit, à vérifier les poſitions des étoiles du zodiaque; il fit obſerver auſſi, dès 1748, à l'académie royale des ſciences combien il ſeroit utile pour perfectionner la théorie de la lune, & par conſéquent la navigation, d'avoir une nouvelle édition de cartes du zodiaque, publiées autrefois en Angleterre par Senex; mais ce projet n'a été exécuté qu'en 1755, par M. d'Heullaud. Afin de rendre cette carte encore plus utile, M. de Seligni, officier de Marine, tira du grand catalogue britannique de Flamſteed la longitude & la latitude d'environ 1000 étoiles, & réduiſit la longitude à l'année 1755, en ajoutant 54', 10'' pour l'intervalle de 65 ans écoulés depuis l'année 1690, pour laquelle eſt conſtruit le catalogue de Flamſteed. (M. de la Lande dit, *Aſtr. 725*), que le catalogue dont nous parlons eſt une nouvelle édition du catalogue d'étoiles zodiacales de Flamſteed; mais je n'ai pu me le perſuader, en liſant la brochure dont je vais parler.) Le catalogue de M. de Seligni eſt rangé, non comme celui de Flamſteed (*ſect. I.*), mais par ordre des conſtellations, & il ſe trouve gravé & orné de jolies vignettes repréſentant les douze conſtellations zodiacales dans un petit ouvrage, qui a pour titre: *Nouveau Zodiaque, réduit à l'année 1755, avec les autres étoiles dont la latitude s'étend juſqu'à 10 degrés au nord & au ſud du plan de l'écliptique, dont on pourra ſe ſervir pour en meſurer les diſtances au diſque de la lune ou aux planetes. A Paris, de l'Imprimerie royale, 1755.*

Dans cette brochure, qui eſt devenue rare, le catalogue dont nous parlons eſt précédé par différens petits mémoires d'aſtronomie intéreſſans de MM. le Monnier & de Seligni; & on y trouve, outre ces mémoires, 1°. la carte des pléiades conſtruite par M. l'abbé Outhier, & préſentée à l'académie en 1748; 2°. une carte pareille des hyades, dreſſée par M. de Seligni; 3°. deux *tables* des principales étoiles des pléiades & des hyades avec les différences en aſcenſion droite & en déclinaiſon de ces étoiles avec aldebaran; 4°. un catalogue de 78 variantes ou poſitions d'étoiles tirées de la premiere édition de 1712, du catalogue Britannique, pour être comparées avec celles que M. de Seligni a données ſelon le catalogue que Flamſteed a publié en 1725, dans ſon troiſieme volume de l'*Hiſtoire Céleſte*: on a mis dans cette liſte de variantes, les longitudes & les latitudes telles qu'elles ſeroient en 1755, ſuivant l'édition de 1712, & les différences que donne celle de 1725. A la fin de la liſte ſont deux variantes tirées du catalogue d'étoiles zodiacales de Flamſteed (*n°. 1* de cette *ſection*), duquel, d'ailleurs, M. de Seligni ne fait mention nulle part; 5°. la *table* de la longitude & de la latitude des 16 étoiles de la premiere grandeur en 1755, calculées ſur les obſervations de M. le Monnier. (Voyez *Partie premiere, ſect. V.*)

Sect. IV. Du catalogue d'étoiles zodiacales de M. l'abbé de la Caille. On a l'avantage de trouver dans ce catalogue immédiatement les poſitions deſquelles on a le plus beſoin, les aſcenſions droites & les déclinaiſons. Il eſt compoſé de 515 étoiles, obſervées à Paris par M. de la Caille, depuis le mois de ſeptembre 1760,

jusqu'au commencement de mars 1762, & réduites par M. Bailly au commencement de 1765, par les petites équations de la précession, de l'aberration & de la nutation; il n'a été imprimé que trois ans après la mort de M. de la Caille, dans le troisieme volume de ses *Ephémérides* pour les années 1765-1774. Nous y voyons neuf différentes colonnes.

La premiere indique le numéro de l'étoile.

La seconde, le nom de la constellation.

La troisieme, le caractere de Bayer ou celui de M. de la Caille.

La quatrieme, la grandeur.

La cinquieme, en deg. min. sec. & $\frac{1}{10}$.

La sixieme, sa variation annuelle en secondes & $\frac{1}{100}$.

La septieme, l'ascension droite en heures, minutes & secondes.

La huitieme, la déclinaison en deg. min. sec. & $\frac{1}{10}$.

La neuvieme, sa variation annuelle en secondes & $\frac{1}{100}$.

On lit dans un avertissement qui est à la fin du catalogue, que M. de la Caille comptoit le composer de 800; mais que la mort l'a empêché de terminer l'ouvrage: qu'il s'est servi, pour déterminer l'ascension droite de ces étoiles, d'un instrument de passages, dont la lunette étoit de 50 pouces, & qu'il a comparé chaque étoile trois ou quatre fois à plusieurs étoiles zodiacales, dont la position a été établie dans ses *fundamenta*. Enfin, que les déclinaisons ont été déduites des distances au zénith, observées trois ou quatre fois avec le même sextant de 6 piés, dont il s'étoit servi au Cap.

On peut consulter sur ces deux instrumens mes *Lettres astronomiques, pag.* 249.

Je me suis servi du catalogue d'étoiles zodiacales de M. de la Caille, pour former un catalogue d'environ 200 étoiles propres à déterminer les parties d'un micrometre: il est inséré avec quelques éclaircissemens sur son usage dans le premier volume des *Nouvelles Ephémérides de Berlin*. On y trouvera des assortimens de deux, trois, quatre étoiles, ou davantage, tellement voisines les unes des autres, qu'on peut commodément en observer successivement deux ou plusieurs à la fois dans la lunette, & au moyen de leurs différences connues en déclinaison, déterminer les distances entre les fils paralleles du micrometre. J'ai mis dans mon catalogue, tant les ascensions droites que les déclinaisons en 1765, avec leurs variations annuelles, & j'ai distribué entre les assortimens plusieurs étoiles plus considérables, afin qu'on risquât moins de se méprendre en cherchant les petites étoiles dont on voudra faire l'usage indiqué.

Section V. Du catalogue d'étoiles zodiacales de M. Mayer. Ce catalogue n'est pas encore publié (mai 1774); mais il doit paroître incessamment par les soins de M. Lichtembeq, professeur de mathématique à Gottingue, que le gouvernement de Hannovre a chargé de former un recueil des manuscrits laissés par feu M. Mayer; je l'ai vu en manuscrit en 1768, & j'en ai parlé dans mes *Lettres Astronomiques*. On y trouvera les ascensions droites & les déclinaisons en 1756 de 1000 étoiles zodiacales, que M. Mayer a rangées pour la grandeur en neuf classes; il y a aussi une colonne pour la distance au zénith de Gottingue en degrés & minutes, & deux autres qui font voir le nombre des observations qui ont été faites, tant pour l'ascension droite que pour la déclinaison. M. Mayer a observé ordinairement trois ou quatre fois les étoiles remarquables, mais rarement plus d'une fois les petites étoiles télescopiques; il a fait ces observations avec un mural de 6 piés, fait par Bird, & il en a rendu compte dans un mémoire intitulé: *Quadrantis muralis observatorii Goettengensis rectificationes & observationes ope illius institutæ*, & qui est aussi encore en manuscrit.

Troisieme partie. De quelques autres catalogues d'étoiles particulieres. Je destine cette partie à faire connoître les *tables* qu'on a formées des étoiles peu connues, telles que sont les étoiles qui sont voisines du pole austral, & toutes celles qu'on désigne par les noms de *nébuleuses*, de *changeantes*, & d'autres noms propres à les caractériser.

Section premiere. Des catalogues des étoiles australes, ou *catalogue de Halley*. 1. Le premier astronome de distinction qui entreprit une révision scrupuleuse du

ciel auſtral peu connu dans nos climats, fut le célebre Halley. Il fit, étant fort jeune, un voyage à l'île de Sainte-Hélene, y obſerva les étoiles auſtrales, & publia à ſon retour un ouvrage *in-4°.* intitulé: *Catalogus ſtellarum auſtraliarum ex obſervationibus in inſula Sanctæ-Helenæ factis*, &c. *Londini*, *1678.* Je ne puis m'empêcher de remarquer que cet ouvrage ſert, pour ainſi-dire, de chaînon aux carrieres de deux des plus grands aſtronomes qui aient exiſté; Hévélius, mort en 1687, a pu encore faire uſage, dans ſon ſecond ou petit catalogue d'étoiles générales pour 1700, des prémices utiles des travaux de Halley, mort en 1743. (Voyez ſon *Prodromus*). Au reſte, n'ayant pas eu occaſion de voir l'ouvrage de Halley, tout ce que je puis en dire encore, c'eſt, d'après l'*Hiſtoire de l'Aſtronomie de Weidler*, qu'il eſt compoſé de 350 étoiles obſervées avec un ſextant de $5\frac{1}{2}$ pied, conſtruit pour le commencement de 1678, & accompagné d'un ancien catalogue de Bartſch pour ſervir de comparaiſon; enfin, qu'il a été réimprimé en françois à Paris, *in-12*, en 1679, & que Hévélius l'a mis dans ſon *Prodromus*, & Kirch dans le premier volume des *Ephémérides de Leipſic* pour 1682.

2. *Catalogue des étoiles auſtrales de Sharp.* Il paroît, par le titre de ce catalogue imprimé à la ſuite des deux catalogues de Flamſteed, (*Part. I. ſect. 1.* & *Part. II. ſect. 1.*) que Sharp, l'aſſidu collaborateur de Flamſteed avoit réduit tout le catalogue britannique à l'année 1726, mais ſans le publier: quoi qu'il en ſoit, ce catalogue des étoiles auſtrales eſt conſtruit pour l'année 1726, & compoſé de 300 étoiles tirées en partie du catalogue britannique, & en partie de celui de Halley; mais en n'empruntant de ce dernier que les étoiles non viſibles en Angleterre. On y trouve le nom, le caractere, la grandeur, l'aſcenſion droite & ſa variation en 72 ans, la diſtance au pole auſtral & ſa variation en 72 ans, enfin la longitude & la latitude.

3. *Catalogue des 1942 étoiles auſtrales de M. de la Caille.* Voici encore une partie de l'héritage ineſtimable que nous a laiſſé M. l'abbé de la Caille. Un des objets du ſéjour ſi utile que ce grand aſtronome fit au Cap, fut de dreſſer un catalogue plus complet & plus exact des étoiles auſtrales; pour cet effet, il partagea en 25 zones l'eſpace compris entre le pole auſtral & le tropique du capricorne, & il obſerva dans cette partie de l'hémiſphere auſtral, au-delà de 10000 étoiles, en ſe ſervant d'une pendule réglée ſur le temps ſydéral, & d'une lunette de 32 pouces munie d'un réticule rhomboïde & appliqué à la lunette fixe d'un quart de cercle de 3 piés de rayon. M. de la Caille a été obligé de ſe ſervir de quatre réticules différens, ſuivant que les étoiles étoient plus ou moins proches, ſoit du pole, ſoit du zénith. Les principales étoiles avec leſquelles ces 10000 furent comparées, ſe trouvent auſſi dans le catalogue général des *fundamenta*, & ſont marquées d'un aſtériſque dans celui dont nous avons à parler. Toutes ces obſervations ont été publiées en 1763, après la mort de M. de la Caille, par M. Maraldi, avec le catalogue dont il s'agit, conſtruit ſur ces obſervations, & que M. de la Caille avoit déja publié lui-même dans les *mém. de l'académie 1752*, en rendant compte en même temps de la méthode dont il avoit fait uſage, & en préſentant à l'académie un planiſphere de ſix piés de diametre, conſtruit d'après ce catalogue. Voici maintenant la forme qu'on lui a donnée.

La premiere colonne indique le numéro ou le rang que l'étoile occupe parmi les 1942 étoiles, dont le catalogue eſt compoſé.

La ſeconde contient les noms latins des étoiles rapportées, comme à l'ordinaire, aux conſtellations dont elles font partie; parmi ces conſtellations il y en a pluſieurs que M. de la Caille a formées lui-même, & qui déſignent des inſtrumens relatifs aux arts.

La troiſieme colonne comprend les caracteres des étoiles & leur grandeur. Les étoiles connues portent les caracteres grecs ou latins de Bayer, d'autres étoiles portent ceux que M. de la Caille leur a donnés, un grand nombre n'en ont point du tout, pluſieurs enfin au nombre de 40, ſont déſignées par les marques

Neb. A neb. &c. que nous expliquerons dans la ſection ſuivante. Quant à la grandeur, c'eſt la plus petite que M. de la Caille ait cru pouvoir leur attribuer. La plupart des étoiles obſervées ſont de la ſeptieme grandeur, parmi leſquelles il y en a pluſieurs que M. de la Caille dit qu'il auroit pu ranger dans une huitieme ou neuvieme claſſe ; mais on a exclu du catalogue toutes celles qui paſſent la ſixieme grandeur, excepté les nébuleuſes qui ſont au nombre de quarante ou quarante-deux.

Les colonnes IV & V enfin qui ſont les dernieres, contiennent les aſcenſions droites & les déclinaiſons vraies de ces étoiles réduites au commencement de 1750

On trovera dans l'ouvrage poſthume dont j'ai parlé, tous les éclairciſſemens qu'on peut deſirer ; toutes les petites *tables* ſubſidiaires que M. de la Caille s'étoit formées pour réduire ſes obſervations plus facilement ; enfin quelques exceptions que ſouffre la deſcription que j'ai donnée. Cet ouvrage a pour titre : *Cœlum auſtrale ſtelliferum, ſeu obſervationes ad conſtruendum ſtellarum auſtralium catalogum inſtitutæ.* Au reſte l'auteur n'attribue pas à ces obſervations une préciſion de plus de 30″ de grand cercle. Il faut ajouter auſſi qu'on a réduit, dans cet ouvrage, à une petite échelle le planiſphere que M. de la Lande avoit préſenté à l'académie.

Section II. Des étoiles nouvelles, changeantes, doubles, nébuleuſes, &c. On connoît un grand nombre d'étoiles qui offrent les ſingularités dont ce titre dénote une partie ; mais très-peu ont été renfermées dans des *tables* particulieres ; c'eſt pourquoi nous revenons preſqu'entiérement pour cette partie à l'*aſtronomie* de M. de la Lande, *deuxieme édition*, *article 786* & ſuivans, où l'on trouvera, avec des notices intéreſſantes ſur cette méthode, l'indication des livres qui fourniſſent de plus grands détails. Il ſeroit à ſouhaiter qu'on profitât de ces matériaux pour conſtruire des catalogues de ces diverſes eſpeces d'étoiles, & que les aſtronomes s'appliquaſſent enſuite à les augmenter & à les perfectionner par leurs obſervations.

1. *Etoiles nouvelles.* On a nommé *étoiles nouvelles* des étoiles remarquables, en ce qu'elles ſe ſont montrées, pour ainſi-dire, ſubitement, ſans qu'il fût probable qu'elles euſſent ſeulement échappé juſqu'alors à l'attention des aſtronomes. Quelques-unes de ces étoiles ont enſuite diſparu de nouveau, en ſorte qu'on pourroit plutôt les mettre au nombre des étoiles changeantes.

L'auteur qui le premier paroît avoir fait l'énumération des étoiles nouvelles, c'eſt *Fortunius Licetus*, dans un ouvrage *de novis aſtris* ; mais le P. Riccioli cite encore, dans ſon *almageſte*, *tome II*, *pag. 130*, quelques autres liſtes de cette eſpece, & lui-même en donne une qui eſt ſans doute la plus complette de toutes, puiſqu'elle s'étend juſqu'au temps où il écrivoit ; cependant elle ne contient que ſeize étoiles nouvelles, & encore en regarde-t-il la plupart comme peu certaines ; ce qui fait qu'il ne diſcute plus amplement que trois de ces étoiles ; ſavoir, celles de 1572, de 1600, de 1604 & 1605. Il donne pluſieurs *tables* qui contiennent les obſervations de ces étoiles, de leurs diſtances à d'autres étoiles, *&c.* ſans oublier leurs parallaxes, leur grandeur, comparées avec celle de la terre, & d'autres futilités du même genre, ſur leſquelles il ne s'appeſantit que trop ſouvent dans ſon recueil. Il finit par un long article du même goût ſur l'étoile qui a apparu aux mages, & qui eſt la dix-ſeptieme étoile nouvelle juſqu'en 1651.

Depuis la publication de l'*Almageſte*, MM. Caſſini pere, Montanari & Maraldi, ont obſervé encore une vingtaine d'étoiles nouvelles, ſur leſquelles on peut conſulter les *élémens* de M. Caſſini, *pag. 73*, & le *premier tome de l'aſtronomie.*

2. *Etoiles changeantes.* On donne ce nom particuliérement à des étoiles qu'on remarque n'avoir pas toujours la même grandeur apparente, dont quelques-unes diſparoiſſent par périodes réglées, & dont pluſieurs même n'ont pas reparu.

Le P. Riccioli ne parle pas expreſſément de ces étoiles changeantes, parce que celles dont il avoit eu connoiſſance ſont partie des ſeize étoiles qu'il a nom-

mées *nouvelles*. Nous ne pouvons donc indiquer ici qu'une trentaine d'étoiles de cette eſpece, dont on trouve l'énumération dans l'*aſtronomie*.

Hévélius, Kirch, Halley, & les aſtronomes que j'ai cités §*z*, ſont ceux qui ſe ſont occupés le plus de ces étoiles changeantes. Le plus grand nombre de leurs obſervations ſe trouve dans les *mém. de l'académie des ſciences*, & dans les *tranſactions philoſophiques*.

Kirch a donné dans les *Miſcell. Berolinenſia*, *tome I*, une *table* des jours en vieux ſtyle & en nouveau ſtyle, ſur leſquels tombent les plus grandes apparitions de l'étoile χ du cygne, depuis 1686, juſqu'en 1713 : cet intervalle comprend 24 périodes de l'étoile. Peut-être trouvera-t-on pluſieurs *tables* pareilles dans les recueils que je viens de citer ; & dans d'autres ouvrages. Le loiſir & l'occaſion me manquent actuellement de les compulſer.

Les étoiles, en paroiſſant changer de grandeur, changent auſſi la plupart d'éclat ou de lumiere ; mais elles ne changent pas pour cela de couleur ; & d'autres étoiles pourroient au contraire avoir changé de couleur, puiſqu'on prétend avoir remarqué un changement de cette nature dans ſirius.

Ce qu'il me reſte à remarquer, c'eſt que M. de la Lande ne cite, *art. 819*, qu'une ſeule étoile ; ſavoir, *B* de l'aigle, dans laquelle on ait obſervé en même temps un changement de lumiere & un mouvement particulier ; mais qu'il me paroît que M. de la Lande a voulu dire au commencement du même article, qu'il y a dans pluſieurs étoiles des changemens de *ſituation* (& non pas de grandeur) & de lumiere.

3. *Des étoiles doubles, & de quelques autres étoiles ſingulieres.* M. de la Lande a recueilli quelques notices ſur des ſingularités obſervées dans deux ou trois étoiles, & qui pourroient faire ſoupçonner d'avoir vu des planetes tourner autour de ces étoiles ; mais, regardant avec raiſon ces phénomenes comme peu conſtatés, il décrit enſuite une demi-douzaine d'étoiles doubles. A mon avis une étoile double eſt probablement l'apparence que préſentent deux étoiles qui ont preſqu'abſolument la même poſition dans le ciel, & qui ſont peut-être ſeulement plus éloignées les unes que les autres, puiſqu'on ne les voit pas de la même grandeur. M. de la Lande auroit pu augmenter encore ſa liſte, ainſi qu'il le dit lui-même, *art. 831*.

4. *Des étoiles nébuleuſes.* On donne proprement ce nom à de petites blancheurs qui paroiſſent de la même nature que la voie lactée, qui, à la vue ſimple, reſſemblent à des étoiles peu lumineuſes, & qui, dans le téleſcope, ſont ou une blancheur large & irréguliere, dans laquelle on ne diſtingue point d'étoiles, ou des eſpaces, mêlés de cette blancheur & de petites étoiles. Il y en a quelques-unes qui, dans la lunette, ne paroiſſent autre choſe que des amas de petites étoiles ; pluſieurs auſſi ne ſont viſibles que dans les lunettes, & préſentent les mêmes apparences que d'autres à la vue ſimple ; il eſt d'autant plus important de les connoître, qu'il eſt aiſé de les prendre pour des cometes, comme cela eſt arrivé plus d'une fois.

Ce n'eſt que depuis la découverte des lunettes d'approche qu'on a fait attention à ces *nébuleuſes*. L'*Aſtronomie*, *art. 836 & ſuiv.* contient un aſſez grand détail ſur ce ſujet, & un grand nombre de citations qui indiquent qu'on s'en eſt beaucoup occupé depuis plus d'un ſiecle. On trouve déja dans le *Prodromus aſtronomiæ* de Hévélius, publié en 1690, un catalogue de ſeize nébuleuſes, que M. de Maupertuis a inſéré dans les éditions de ſon diſcours, *ſur la Figure des aſtres*, poſtérieures à la premiere, & qui l'eſt auſſi dans les *Tranſ. philoſ.* Ce catalogue contient les aſſenſions droites & les déclinaiſons en deg. min. & ſec. pour 1660, excepté les deux dernieres étoiles, dont on indique la longitude & la latitude.

Dans ce ſiecle-ci, M. le Gentil eſt un des aſtronomes qui a le plus ſuivi les nébuleuſes ; ſes obſervations ſe trouvent recueillies avec pluſieurs des anciennes dans les *Mémoires préſentés*, &c. *Tome II.* & *Mémoires de l'Académie*, 1759. On doit conſulter auſſi de préférence les *Tranſ. philoſ.* 1733.

Mais c'eſt à M. de la Caille qu'on doit la connoiſſance du plus grand nombre de

nébuleuſes, & il nous a ſeulement laiſſé à regretter à cet égard que celles qu'il nous a fait connoître, ſe trouvent dans une partie du ciel toujours inviſible pour le plus grand nombre des aſtronomes. Nous ſommes déja prévenus, par le troiſieme paragraphe de la ſection précédente, que quarante-deux nébuleuſes ſont partie de ſon catalogue d'étoiles auſtrales; ainſi, on y trouve leur poſition, c'eſt-à-dire, leur aſcenſion droite & leur déclinaiſon en 1750, de même que celles des autres étoiles. Nous avons vu auſſi qu'il en diſtingue cinq eſpeces: il s'agit donc à préſent d'indiquer ces eſpeces plus particuliérement.

1. M. de la Caille a déſigné par *néb.* des nébuloſités ou blancheurs particulieres, reſſemblant à de foibles cometes.

2. *E néb.* indique une étoile environnée d'une certaine nébuloſité.

3. *A néb.* Un amas de petites étoiles, qui préſente à l'œil nud la forme d'un petit nuage ou d'une nébuloſité.

4. *G. A. néb.* Un amas ſemblable, mais plus grand.

5. *A E néb.* Enfin ſignifie un amas de petites étoiles environnées de nébuloſités.

Il nous reſte à ajouter que M. de la Caille a donné un mémoire particulier ſur ces étoiles nébuleuſes, dans les *Mém. de l'Acad.* 1755, avec leur catalogue; que dans ce mémoire il ne les diviſe qu'en trois claſſes, dont chacune contient quatorze étoiles; mais que chaque nébuleuſe eſt décrite dans ce catalogue par quelques mots qui donnent une idée plus préciſe de ſa figure.

Quatrieme partie. Du mouvement ſéculaire des étoiles, du mouvement particulier de quelques-unes, & des tables de la parallaxe annuelle ſuppoſée. Nous avons vu quels ſont les catalogues d'étoiles les plus nouveaux, & comment on y a indiqué le plus ſouvent les corrections que demandent annuellement l'aſcenſion droite & la déclinaiſon de chaque étoile à cauſe de la préceſſion des équinoxes: on verra, dans des articles ſéparés, quelles ſont les *tables* générales relatives à ce mouvement ſucceſſif des équinoxes, & au moyen de quelles *tables* on corrige les inégalités apparentes que font appercevoir l'aberration de la lumiere & la nutation de l'axe terreſtre: il ne nous reſte donc, pour rendre complet ce qu'il importe eſſentiellement aux aſtronomes de connoître au ſujet des *tables* des étoiles fixes, que de parler encore dans cette derniere partie de trois autres mouvemens, moins ſenſibles à la vérité, mais auxquels on ne laiſſera pas de faire attention de plus en plus, à meſure que l'aſtronomie-pratique ſe perfectionnera.

Section 1. Des tables de la variation ſéculaire des étoiles, en longitude & en latitude. Ce mouvement ſe nomme *ſéculaire*, parce qu'il ne produit une quantité un peu remarquable qu'au bout d'un ſiecle; on l'appelle aſſez communément auſſi le *changement général en latitude*, tant parce que provenant de la diminution de l'obliquité de l'écliptique, c'eſt la latitude des étoiles qui en eſt principalement affectée, qu'afin de le mieux diſtinguer du mouvement de préceſſion, qui eſt ſucceſſif pareillement, mais qu'on ſuppoſe ne point influer ſur la latitude. Il eſt évident cependant que, par la même raiſon, la longitude doit varier pareillement d'une maniere ſenſible au bout d'un long eſpace de temps ſur-tout quand la latitude eſt conſidérable. C'eſt l'attraction des planetes ſur la terre qui eſt cauſe de la diminution qu'on a obſervée dans l'obliquité de l'écliptique, & par conſéquent du mouvement dont nous parlons; M. Euler en a donné le premier la démonſtration dans les *Mémoires de Berlin*, 1754; auſſi eſt-ce dans un ouvrage qui ſe publioit ſous la direction de M. Euler, qu'on trouve la premiere *table* qui ait été conſtruite pour tenir compte de l'équation de la préceſſion produite par l'attraction des planetes.

1. Cette *table* eſt inſérée dans l'*almanach aſtronomique de Berlin*, allemand, de l'année 1748, & dans les deux; ſavoir, l'allemand & le latin de 1749, ſous le titre de *Variation ſéculaire de la latitude des étoiles fixes, à compter de l'an 1700.* Elle indique cette variation ſéculaire en ſecondes & tierces pour chaque 5e. degré de longitude d'une étoile; mais il faut remarquer qu'on n'y trouve que le changement cauſé par l'attraction de Jupiter; de ſorte que la plus grande variation ne

passe pas 17″ 35‴. C'est que M. Euler avoit déja mis quelques recherches sur la variation de l'obliquité de l'écliptique, causée par Jupiter, à la fin de son mémoire *sur les inégalités de Saturne & de Jupiter*, qui a remporté le prix de l'académie pour 1748, & qui a été imprimé à Paris en 1749. Aussi la *table* dont il s'agit se retrouve-t-elle dans le même mémoire. La formule, sur laquelle la *table* est calculée, n'y est pas; mais on pourra bientôt s'en former une idée; car M. Euler ayant traité à fond le même sujet, dans les *Mémoires de Berlin*, 1754, imprimés en 1756, a mis clairement au jour les formules qui résultent de ces recherches, & sur lesquelles les *tables* suivantes, qui se trouvent dans son mémoire, ont été calculées.

2. La premiere, montre l'obliquité de l'écliptique en deg. min. & sec. de 50 ans en 50 ans, depuis la naissance de J. C. jusqu'à l'an 2000. J'en parle ici, parce qu'elle tient de si près au sujet, & que le temps m'a manqué pour faire un article séparé des *tables* qui concernent l'obliquité de l'écliptique.

Soit la longitude du nœud descendant de l'orbite de la planete sur l'écliptique, ou, ce qui revient au même, celle du nœud ascendant de l'écliptique sur l'orbite de la planete, $= N$.

L'inclinaison de l'orbite de la planete à l'écliptique $= I$.

L'espace par lequel les nœuds de l'écliptique reculent sur le plan de l'orbite de la planete dans un temps donné; par exemple, dans un siecle $= \epsilon$, on a le changement de l'obliquité de l'écliptique pendant un siecle $= \epsilon$ sin. I. sin. N. Or, M. Euler trouve que la régression séculaire ϵ des nœuds est pour saturne 37″; pour jupiter 695″; pour mars 8″; pour vénus 533″; pour mercure 1″; & combinant celle de mars & de mercure, à cause de leur petitesse, avec celle de vénus, & par la même raison celle de saturne avec celle de jupiter; mais en tenant compte des différences d'inclinaison qui changent l'effet, il prend pour l'effet de jupiter sur les nœuds $\epsilon = 765''$, & pour vénus $\epsilon = 540''$; M. Euler trouve de plus pour l'action de Jupiter, en 1700

ϵ sin. $I = 18''$, & $N = 9^s\ 7^d\ 34'$

& pour celle de vénus

ϵ sin. $= 32''$, & $N = 8^s\ 13^d\ 58'$.

de sorte qu'exprimant pour jupiter N par ♃, & pour vénus N par ♀ la variation de l'obliquité de l'écliptique est pendant ce dix-huitième siecle $= 18''$ sin. ♃ + $32''$ sin. ♀, ce qui donne $47\frac{1}{2}''$ en substituant pour sin. ♃ & sin. ♀ leurs valeurs, & la variation est en *moins*, parce que ces sinus sont négatifs.

M. Euler fait observer que les longitudes des nœuds des planetes variant assez sensiblement au bout de quelques siecles, l'effet de vénus doit devenir plus grand, & celui de jupiter plus petit; qu'entre le 10 & le 11e. siecle la diminution est $47\frac{2}{3}''$, mais pendant le premier siecle seulement de $41\frac{1}{2}''$; il est fort incertain à la vérité que l'inclinaison des deux planetes ait été la même au commencement de l'ere chrétienne qu'elle est à présent; & il se pourroit donc bien que la diminution eût suivi une autre loi; mais comme on ne peut rien statuer encore de certain là-dessus, M. Euler a calculé sa *table* en supposant la diminution, pendant les premiers 50 ans, de 20″, & en l'augmentant graduellement, comme les résultats, pour le 11e. & le 18e. siecle paroissoient l'exiger. Depuis cette *table*, on en a calculé plus d'une de cette espece, & sur d'autres hypotheses; je parlerai de quelques-unes encore à l'article *Tables de nutation*, parce qu'elles renferment aussi cette inégalité; & je n'en citerai ici plus qu'une seule; savoir, celle que M. Mayer a jointe aux mouvemens moyens, dans *ses Tables du soleil*, publiées avec celles de la lune à Londres en 1770; M. Mayer y suppose la diminution de 0″, 5 en 1 an; de 27″, 6 en 60 ans; de 46″, 0 en 100 ans.

3. *Longitude moyenne de la premiere étoile de* ♈. M. Euler ayant fait voir dans son mémoire, que l'action des planetes influe aussi sur la précession des équinoxes, & qu'outre la précession ou rétrocession ordinaire, ils sont transportés en arriere de la quantité $\frac{\epsilon \text{ sin. } I. \text{ cos } N.}{\text{tang. obl. ecl.}}$ par l'effet de chaque planete, il a calculé la formule

qui exprime l'action totale ; ſavoir, $\frac{18'' \text{ cof. } ☿ + 32'' \text{ cof. } ♀}{\text{tang. obl. ecl.}}$ pour les mêmes époques que la précédente, en ſuppoſant que l'an 0 l'obliquité de l'écliptique étoit 23d 41′ 38″ ; que l'an 1000 elle étoit 23d 34′ 15″, & que dans ce ſiecle-ci elle eſt 23d 28′ 30″ ; il a trouvé pour ces trois époques l'inégalité de la préceſſion de 59″, de 29″ & de 14″, ſouſtractives de la préceſſion ſéculaire moyenne 1d 23′ 50″ cauſée par la lune ; & ſur ces données, il a conſtruit pour chaque ſiecle, depuis le premier juſqu'au 20e., ſa *table de la longitude moyenne de la premiere étoile d'aries*, où les différences indiquées entre chaque longitude, marquent la préceſſion ſéculaire totale. M. de la Lande a donné, dans la *Connoiſſance des temps*, ou dans ſon *Expoſition*, une *table* pareille, & a traité le même ſujet dans ſon *Aſtronomie*, *art.* 2744, & dans les *Mémoires de l'Académie*.

4. *Changement dans la diſtance des étoiles fixes au pole boréal de l'écliptique, pendant un ſiecle.* Si l'on conſerve les dénominations précédentes, & qu'on déſigne par λ la longitude d'une étoile, ſa diſtance au pole boréal de l'écliptique croît de la quantité ε ſin. *I.* coſ. (λ—*N*) = 18″ coſ. (λ—☿) + 32″ coſ. (λ—♀).

ou bien de

+ 18″ coſ. ☿ coſ. λ + 18″ ſin. ☿ ſin. λ.
+ 32″ coſ. ♀ coſ. λ + 32″ ſin. ♀ ſin. λ.

ou en ſubſtituant à ☿ & ♀ leurs valeurs en 1700, de

— 47½ ſin. λ — 6½ coſ. λ ſecondes.

C'eſt ſur cette formule transformée en celle-ci — 48″ ſin. (λ + 8d), que M. Euler a calculé ſa *table* en ſecondes & $\frac{1}{10}$es pour chaque 3e. degré de longitude ; & il eſt aiſé de voir que la plus grande équation doit être ici 48″, & par conſéquent bien plus grande que dans le *n*°. 2.

M. Euler a comparé pour 14 étoiles ſujettes à cette plus grande équation, les latitudes qu'en donne Ptolomée, avec celles qui ont été obſervées par Flamſteed, & il en a formé une *table*, *p.* 332, qui fait voir que l'obſervation eſt d'accord avec la théorie, autant que l'état de l'aſtronomie-pratique du temps de Ptolomée, & l'incertitude où nous ſommes ſur le changement de l'inclinaiſon des planetes, pouvoient le faire eſpérer. M. Euler a fait une ſeconde *table* de comparaiſon de la même eſpece pour 22 étoiles, que leur poſition doit rendre exemptes de la variation dont il s'agit.

5. *Table qui ſert pour trouver le changement dans la longitude des étoiles fixes pour un ſiecle.* Soit *p* la diſtance de l'étoile au pole boréal de l'écliptique, la formule pour la longitude, ſera $\frac{18'' \text{ ſin. } (\lambda - ☿) + 32'' \text{ ſin. } (\lambda - ♀)}{\text{tang. } p}$ qui ſe réduit pour ce ſiecle-ci à $\frac{48'' \text{ coſ. } \lambda - 6 \text{ ſin. } \lambda}{\text{tang. } p} = \frac{18'' \text{ coſ. } [\lambda + 8\text{d.}]}{\text{tang. } p}$. La *table* de M. Euler n'eſt conſtruite que ſur le numérateur de cette derniere formule, & contient par conſéquent les mêmes nombres que la précédente, rangés ſeulement dans un ordre différent ; & ſi l'on veut ſavoir de combien la longitude de l'étoile, depuis la premiere étoile d'*aries*, diminue réellement dans chaque ſiecle, il faut diviſer encore le nombre de la *table* par la tangente, de la diſtance au pole boréal de l'écliptique. M. Euler éclaircit l'uſage des deux dernieres *tables* par un exemple.

Après avoir parlé des travaux de M. Euler ſur la variation ſéculaire, il eſt à ſa place de dire un mot des recherches que le pere Walmeſley a adreſſées ſur le même ſujet à M. Bradley à la fin de 1756, avec un mémoire ſur la préceſſion & la nutation, dont je parlerai plus bas, & qui ſont imprimées à la ſuite de ce mémoire dans les *Tranſ. philoſ.* 1756.

Le pere Walmeſley a négligé les actions de mars, de vénus & de mercure, à cauſe de la petiteſſe de ces planetes, ne penſant peut-être pas que vénus étoit bien éloignée de mériter l'excluſion : il n'a conſidéré que ſaturne & jupiter, il a trouvé, à peu-près comme M. Euler, que la régreſſion ſéculaire des nœuds pour jupiter, étoit de 10′ 22″ 26‴, & pour ſaturne, de 35″ 39‴ ; mais en combinant ces deux effets, il s'eſt contenté de les ajouter enſemble ſans prendre auparavant à peu-près le double pour ſaturne ; à cauſe de l'inclinaiſon de

de ſaturne preſque double de celle de jupiter ; cela fait que cette régreſſion combinée, laquelle, chez M. Euler, eſt de 765″, n'eſt que de 658″ ſuivant le pere Walmeſley. Moyennant cette donnée, l'auteur détermine de combien l'écliptique s'éloigne vers le pole pendant un ſiecle, du point qu'occupoit le nœud au commencement du même ſiecle ; le réſultat devant indiquer en même temps la plus grande variation ſéculaire en latitude, ou celle qu'éprouvent les étoiles ſituées ſur le cercle de latitude qui paſſe par le pole de l'écliptique & par l'interſection des orbites de la terre & de jupiter; le pere Walmeſley trouve ce réſultat cherché, en diſant : *le rayon eſt au ſinus de l'inclinaiſon de jupiter* 2d 19′ 20″, *comme* 658″ *à* I =15″ 9‴ ; ce réſultat s'accorde avec la formule *ε. ſin. I. cof.* (λ — *N.*) de M. Euler, *n°.* 4, en faiſant *N* = λ, il eſt ſeulement plus petit en nombre. Le pere Walmeſley montre enſuite comment on doit s'en ſervir pour trouver le changement en latitude, d'une étoile quelconque ; ſavoir, qu'il faut dire : *le rayon eſt au coſinus de la longitude, moins celle du nœud de jupiter le plus proche*, comme 15″ 9‴ à la variation cherchée ; & il fait uſage lui-même de cette analogie, pour conſtruire une *table* en ſecondes & tierces, qui ſe trouve *page* 744, & dont voici le titre.

6. *Variatio ſecularis latitudinis ſtellarum in parte eclipticæ boreali exiſtentium.* Elle eſt conſtruite principalement pour le ſiecle compris entre 1750 & 1850, dans la ſuppoſition que le nœud de jupiter ſe trouve au neuvieme degré de l'écreviſſe en 1800; l'argument eſt la longitude de l'étoile de cinq en cinq degrés, mais en commençant au neuvieme, & les nombres pour le quatrieme ſe trouvent ſeulement au bas de la *table*: ce ſont les titres *aj.* & *ſouſtr.* qui ont occaſionné cet arrangement, & il s'explique facilement par l'inſpection de la formule de M. Euler 48″ *ſin.* (λ + 8), puiſqu'entre le quatrieme & le neuvieme degré de chaque quart de l'écliptique, les ſignes doivent changer.

Le pere Walmeſley détermine auſſi le changement de l'obliquité de l'écliptique, mais ſeulement pour trois intervalles, entre 1750 & 2000 ; il trouve entre 1900 & 2000 le changement produit par l'action de jupiter, de 14″ 5‴, & celui que cauſe l'action de ſaturne, de 1″ 26‴ ; il fait voir que ſes réſultats pour la variation de l'obliquité de l'écliptique s'accordent aſſez avec les obſervations, mais il faut remarquer qu'il ne remonte pas plus haut qu'à la fin du quinzieme ſiecle.

Le pere Walmeſley n'ayant pas joint d'autres *tables* à ſon mémoire, ce n'eſt pas ici le lieu de faire mention des recherches qu'on y trouve auſſi ſur l'influence des forces de jupiter dans les mouvemens des nœuds & des aphélies de mars, de vénus & de mercure ; & ſur celle de l'action de jupiter ſeul dans le mouvement des équinoxes, dans celui de l'apogée du ſoleil, dans l'équation du centre du ſoleil, *&c.*

7. M. de la Lande ayant ſuivi les voies de M. Euler, pour calculer de ſon côté (*Mém. de l'Acad.* 1762), les changemens produits par l'action des planetes, il a trouvé les régreſſions des nœuds en un ſiecle, ſuivantes,

	M. Euler.	M. de la Lande.	Le Pere Walmeſley.
Par Saturne,	37″	37″,8	35″,6
Jupiter,	695	692, 4	622, 4
Mars,	8	9, 4	
Vénus,	533	514, 7	
Mercure	1	4, 0	

Il a déterminé pour le mouvement annuel en latitude, ε ſin. *I* cof. cauſé ♄ par jupiter, la quantité 0″, 159 cof. (long. —3ˢ 8ᵈ.) & faiſant l'inverſe du procédé de M. Euler, il a transformé cette formule en celles-ci — 0″ 159 cof. 82d. = — 0″, 159 cof. 82d. cof. long. + 0″ 159 ſin. 82d. ſin. long. = 0″ 157 ſin. long. — 0″, 222 cof. long. (Voyez *Aſtron.* 2738), d'où réſulte le mouvement ſéculaire 15″, 72 ſin. long. — 0″, 22 cof. long.

Enfin, après avoir fait les mêmes opérations pour les autres planetes, ſans combiner leurs actions, & avoir multiplié par 100, il a trouvé pour le mouvement ſécu-

laire en latitude réunie, la formule 47″, 2 sin. long. + 6″, 2 cos. long. étoile qui est à très-peu-près la même que celle de M. Euler, n°. 4. Il a construit sur cette formule une petite *table* qui a le même titre que le n°. 1, & qui se trouve dans la *Connoissance des temps*, des années 1760, 1761 & 1763. Elle n'est calculée qu'en secondes & $\frac{1}{10}$, mais pour tous les troisiemes degrés de longitude.

8. Le changement en longitude produit par la même cause, étant exprimé moyennant les mêmes données par (47″ 2 cos. long. — 6″ 2 sin. long.), tang. lat. M. de la Lande a joint à la *table* précédente une autre *table* contenant les mêmes nombres, mais disposés différemment à cause de la transformation des sinus en cosinus; & il faut, suivant la formule, multiplier ces nombres encore par la tangente de la latitude quand on cherche le changement en longitude, comme au n°. 5.

9. Les deux *tables* dont je viens de parler supposoient le mouvement annuel des nœuds de la terre produit par l'action de vénus, de 5″, 147; mais des calculs plus nouveaux ont appris que ce mouvement va jusqu'à 12″, 306: c'est ce qui fait que la formule du n°. 7, se change en celle-ci: 1′ 28″ 11 sin. long. + 17″ 29 cos. long. & ce qui a donné lieu à deux nouvelles *tables* de la forme des deux précédentes & calculées par M. de Chaligny, pour la *Connoissance des temps* 1773. Il sembleroit, par ce que M. de la Lande en a dit, *pag.* 253, qu'on n'y a tenu compte que de l'attraction de vénus & de jupiter; mais peut-être qu'on n'a pas laissé de combiner avec celle-là les notions des autres planetes, comme a fait M. Euler.

10. Les *tables* précédentes sont générales pour toutes les étoiles; moyennant des parties proportionnelles; mais on en a aussi une particuliere, calculée par M. de Chaligny, pour 153 des principales étoiles, & insérée dans l'*Astronomie*, *tome I*, *pag.* 222 & 223 des *tables*. Elle contient en deux colonnes le changement, tant en longitude qu'en latitude, en un siecle exprimé en secondes & $\frac{1}{100}$.

Il nous reste à répéter que les longitudes des nœuds des planetes ayant beaucoup varié depuis le temps de Ptolomée, les quantités contenues dans les *tables* que nous venons d'indiquer ne seroient pas exactes pour des siecles éloignés. M. de la Lande a trouvé que pour le premier siecle, le mouvement en longitude, au lieu d'être, comme à présent, entre 1700 & 1800 (— 1′ 28″, 11 cos. long. + 17′, 4 sin. long.) tang. lat. (voyez n°. 9) étoit (— 1′ 20″ 5 cos. long. + 41″ 8 sin. long.) tang. lat.

Il paroît que M. de Chaligny a, par cette raison, pris un milieu entre ces deux formules; car la variation séculaire en longitude de sirius qui seroit — 29″ 19 par la premiere formule. (*Voyez Astronomie*, *tome III*, *pag.* 151), ne se trouve que de — 27″ 55 dans la *table* n°. 10.

Pour rendre cette section plus complete, il sera nécessaire que je fasse mention encore des deux *tables* qui suivent; elles se trouvent dans la *Connoissance des temps*, 1762.

11. *Equation en centieme de seconde du mouvement annuel des étoiles en ascension droite, causée par une diminution annuelle de* 0″, 47 *dans l'obliquité de l'écliptique*, *pag.* 109 — 111.

12. *Mouvement annuel des étoiles en déclinaison, affecté de la diminution qui a lieu dans l'obliquité de l'écliptique*, *p.* 112 *&* 113.

La premiere de ces deux *tables* est à double entrée, & elle est construite pour chaque troisieme deg. d'ascension droite & chaque troisieme degré de déclinaison jusqu'au 57e. La plus grande équation est de $\frac{25}{100}$ de secondes pour les étoiles qui ont 51 degrés de déclinaison.

La seconde *table* est calculée pour chaque degré d'ascension droite; la plus grande équation est 20″, 06; l'équation est nulle pour les ascensions droites 91 $\frac{1}{3}$ d & 271 $\frac{1}{3}$ d.

M. de la Lande indique dans l'*Explication*, *p.* 164, la formule — 0″, 47 cos. asc. dr. tang. décl. pour l'équation de la premiere *table*, & la formule + 0″ 47 sin. asc. dr. pour celle qui affecte le mouvement annuel en déclinaison dans la seconde *table*; il dit que c'est M. de la Caille qui a calculé ces deux *tables*, afin

qu'on pût tenir compte de la diminution de l'obliquité de l'écliptique pour les aſcenſions droites & les déclinaiſons ; mais voici une remarque eſſentielle qu'il ajoute.

» Nous obſerverons néanmoins, dit-il, que ſi la diminution de l'obliquité de l'écliptique provient de l'altération du grand orbe, comme cela paroît démontré, & non pas du mouvement de l'équateur, cette diminution ne changera ni les aſcenſions droites, ni les déclinaiſons ; ce ſera ſeulement aux longitudes & aux latitudes qu'il faudra appliquer les équations précédentes avec des ſignes différens, ainſi que l'indiquent les *tables* qui ſe trouvent dans la *Connoiſſance des temps de 1760, p. 116* (*Voyez* plus haut *n°. 7 & 8.*) Nous avertiſſons, à cette occaſion, qu'il s'y eſt gliſſé une faute dans la premiere *table* & que les ſignes y ſont renverſés, il faut mettre — à la premiere ligne, & + à la ſeconde ».

Section II. Du mouvement particulier de quelques étoiles. Le nombre des étoiles qui ont un mouvement qui leur eſt propre, mais dont on n'a pu encore aſſigner la cauſe, commence à devenir aſſez grand & à mériter de plus en plus l'attention des aſtronomes ; mais on en ſait encore trop peu ſur cet article, pour que nous ayons occaſion de citer ici des *tables* qui expriment la quantité de ce mouvement, ou des liſtes des étoiles qui en ſont affectées ; l'ouvrage qui fourniroit le plus de connoiſſances ſur cette matiere n'eſt pas même encore imprimé, ce qui m'oblige pareillement d'être très-ſuccint.

Il y a environ 60 ans qu'on a commencé à s'appercevoir du dérangement phyſique dont il eſt queſtion ; on doit les premieres remarques ſur ce ſujet à M. Halley ; il a été ſuivi par MM. Caſſini, de la Caille & le Monnier ; les étoiles dont les variations ont été les mieux conſtatées, ſont aldebaran, arcturus, ſirius & l'aigle ; ces variations affectent principalement la latitude, mais fort irréguliérement. On a auſſi obſervé dans quelques étoiles un mouvement en longitude, principalement dans la luiſante de l'aigle & dans arcturus ; c'eſt de cette derniere étoile que le mouvement eſt le mieux connu, & de façon qu'on ne ſe diſpenſe plus d'en tenir compte ; il a fourni à M. Hornoby, profeſſeur d'aſtronomie à Oxford, la matiere d'un mémoire curieux qui eſt inſéré dans les *Tranſ. philoſoph. tom. LXXIII. part. I. p. 102*, & dans lequel j'ai trouvé un petite *table* qui repréſente différens réſultats pour le mouvement particulier d'arcturus en aſcenſion droite & en déclinaiſon en 78 ans ; ces réſultats ſont déduits des obſervations de M. Hornoby, pour la poſition de cette étoile, comparées avec celles de Flamſteed ; l'auteur y a appliqué encore des corrections, à cauſe d'un mouvement particulier qu'il a remarqué auſſi dans *n* du bouvier, & qui influoit ſur les obſervations d'arcturus, & il en eſt réſulté une ſeconde *table*, par laquelle on voit, en prenant un terme moyen, que dans l'eſpace de 78 ans, l'étoile s'eſt avancée vers l'oueſt de 1′ 33″, 974, & vers le ſud de 2′ 36″, 81. M. de la Lande trouve des réſultats aſſez différens de ceux-ci, en comparant les obſervations de M. de la Caille, avec celles de Flamſteed.

M. de la Lande donne une hiſtoire abrégée du mouvement particulier dont il s'agit, dans ſon *Aſtronomie*, *tom. III. p. 254*, & il cite les *Tranſ. philoſ. 1718*, & les *Mémoires de l'Académie*, années 1738, 55 & 58, pour quelques éclairciſſemens plus amples ; il ne reſte donc qu'à ajouter ici ce qu'on ſait des découvertes de feu M. Mayer de Gottingue, ſur ce ſujet, ce ſont celles que j'ai dit n'être pas encore publiées. M. de la Lande en parle, *article 2756*, ſans avoir été à même de donner une idée du mémoire de Mayer ; le peu que j'en dirai eſt tiré d'une feuille périodique qui ſe publie à Gottingue.

M. Mayer a obſervé environ 80 étoiles dans l'intention de s'aſſurer ſi elles ont un mouvement particulier ; il en a trouvé 15 ſur ce nombre qui ſe meuvent ſenſiblement, & un grand nombre d'autres encore lui paroiſſent avoir un mouvement ſemblable, mais ſi lent, qu'il ne pourra être conſtaté qu'après un long eſpace de temps. Il eſt à remarquer que ce ne ſont pas ſeulement les étoiles les plus grandes & les plus brillantes qui décelent un tel mouvement : il y en a parmi celles de moindre

grandeur qui ne se meuvent pas plus lentement que les plus claires ; tandis que parmi les étoiles de la premiere grandeur on en remarque qui ne changent pas sensiblement de place. Arcturus a aussi, suivant M. Mayer, le mouvement le plus rapide ; en 50 ans il s'approche de l'équateur de 2′ en déclinaison, & son ascension droite diminue d'une minute ; de sorte qu'après quelques siecles cette étoile ne se trouveroit plus dans la constellation du bouvier, mais près de l'épi de la vierge. Sirius & procyon, pollux, la claire de l'aigle, γ des poissons, & quelques autres étoiles, principalement de la baleine & de la grande ourse, ont à peu-près la moitié du mouvement d'arcturus ; d'autres se meuvent encore plus lentement. M. Mayer a tiré ces conclusions de la comparaison de ses observations faites à l'observatoire royal de Gottingue, avec des observations anciennes en partie, mais principalement avec celles que M. Roemer fit en 1706. Il a fait remarquer aussi dans son mémoire que, quelle que soit la cause de ces mouvemens, on ne doit au moins pas la chercher dans un dérangement du système solaire. Ce mémoire, au reste, lu devant la société royale de Gottingue, au commencement de 1760 ; doit enfin paroître incessamment dans le premier volume du recueil des ouvrages posthumes de M. Mayer, que nous avons vu dans la cinquieme section de la seconde partie, que M. Lichtemberg étoit chargé de publier.

Section III. Des tables de la parallaxe annuelle des étoiles fixes. Quoiqu'on ait renoncé enfin à supposer aux étoiles fixes une parallaxe même annuelle seulement, il convient cependant de donner ici une idée de la forme des *tables*, au moyen desquelles on en auroit tenu compte, de même que M. de la Lande a jugé nécessaire dans son astronomie (*art. 2758 & suiv.*) d'expliquer la question de cette parallaxe & la loi des variations qui devroient en résulter. Nous ne parlerons que des *tables* de MM. Horrebow & Manfredi, lesquelles seules répondent à notre intention, car nous nous serions entraînés beaucoup plus loin que le sujet ne mérite, si nous voulions aussi indiquer toutes les *tables* de Riccioli, Zahn, & autres qui sont relatives à cette parallaxe, & parmi lesquelles il faudroit compter aussi celles de la vîtesse, de la distance, de la grandeur, *&c.* des étoiles.

1. M. Horrebow a traité la question de la parallaxe du grand orbe, & on a donné une *table* de celle des fixes dans son *Copernicus triomphans*, *sive de parallaxi orbis annui tractatu*, qui a paru en 1727, & dont il y a une seconde édition, augmentée & corrigée dans le troisieme volume de ses *Opera physicomathemat.* Copenhague 1741.

Cet astronome ayant trouvé dans les manuscrits de feu M. Roemer, de qui il avoit été l'éleve, une note qui disoit *que la différence entre l'ascension droite de la lyre & de sirius n'étant pas la même à 4″ de temps près, aux mois de février & de septembre, il falloit que le double de la somme des deux parallaxes du grand orbe fût de moins d'une minute de degré* ; il a cherché à confirmer cette découverte par la comparaison de plusieurs observations d'étoiles, faites par M. Roëmer au commencement de ce siecle, dans ses deux observatoires. (*Voyez* sur ces observatoires *tables de réfraction*), & à mettre au jour l'évidence ou la nécessité du mouvement de la terre, par la démonstration d'une parallaxe des fixes ; il a trouvé dans un grand nombre d'observations la preuve apparente que si deux étoiles different en ascension droite d'environ 12 heures, l'intervalle nocturne entre leurs passages au méridien au printemps, surpasse d'environ 4″ l'intervalle diurne entre leurs passages en automne ; il en a conclu que la plus grande parallaxe annuelle d'une étoile fixe, en les supposant toutes également distantes du soleil, étoit 15″ de degré, & prenant pour le demi-diametre du grand orbe 213, 086 fois celui du soleil, il a déterminé celui de la sphere des fixes, ou la distance des fixes au soleil de 2930030 demi-diametres du soleil, ou de 13750, 5 demi-diametres de l'orbite de la terre. C'est sur ce fondement qu'est calculée la *table* de M. Horrebow, *pag. 289 de la deuxieme édition*, pour chaque 20e. minute de différence entre midi & l'heure du

passage de l'étoile au méridien ; il suffisoit de convertir cette différence *d* en degrés, & de dire 13750, 5 : sin. *d* :: 1. à la parallaxe cherchée en seconde de degrés. M. Horrebow a converti ces secondes & leurs décimales en tierces de temps, & c'est sous cette forme qu'on trouve dans la *table* la parallaxe dont il s'agit ; la plus grande est de 60″ ′ comme je l'ai déja fait entendre.

Il ne sera pas nécessaire de parler ici des objections qui ont été faites contre l'harmonie des observations de M. Roemer & les preuves de M. Horrebow ; on peut consulter à ce sujet son ouvrage même, *seconde édition*, & les recherches de M. Manfredi, dont nous allons nous occuper ; je me contenterai de remarquer que la *table* de M. Horrebow ne comprend que la parallaxe absolue, c'est-à-dire, l'angle formé à l'étoile par les lignes tirées de l'étoile au soleil & à la terre, sans égard à l'inclinaison de ces lignes sur l'écliptique, l'équateur ou quelqu'autre cercle ; mais nous allons voir aussi cette parallaxe rapportée à l'écliptique, & par conséquent l'influence qu'elle auroit sur les longitudes & les latitudes, si elle étoit réelle.

M. Manfredi, en traitant à fond cette matière dans son ouvrage *De annuis stellarum aberrationibus*, imprimé à Bologne en 1729, & réimprimé dans les *Commentaires de l'académie de l'institut*, y cherche aussi de quelle maniere il faudroit corriger en tout temps les longitudes & les latitudes, les ascensions droites & les déclinaisons des étoiles, en supposant la plus grande parallaxe absolue connue, & il y donne pour les parallaxes en latitude & en longitude, les *tables* qui suivent.

2. *Parallaxe de latitude d'une étoile dont la latitude est 87d, en supposant la plus grande parallaxe absolue de 2 minutes.*

Cette *table* a pour argument la distance de l'étoile à sa conjonction avec le soleil, & elle est construite pour chaque 10e. degré de cette distance, & même pour chaque degré entre

2 sig. 20 d & 3 sig. 10 d &

l'intervalle correspondant

9 10 à 8 20

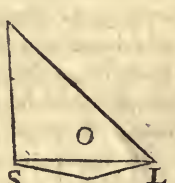
Elle est en 2 parties fondées, l'une sur un calcul un peu moins exact que l'autre, & M. Manfredi a eu en vue, en la calculant, de se persuader qu'on pouvoit suivre pour les parallaxes en latitude, la méthode moins exacte, mais plus facile, sans risquer de commettre des erreurs sensibles ; il a choisi pour ce dessein les étoiles qui ont 87d de latitude, parce qu'il n'y a pas d'étoile considérable dont la latitude soit plus grande, & que si l'erreur qu'on peut commettre est insensible pour cette latitude, elle l'est encore davantage, ainsi que M. Manfredi le prouve, *art. 60*, pour une latitude plus petite. La parallaxe en latitude, ou l'angle qui la mesure, se trouve pour un temps quelconque ; au moyen de la parallaxe en latitude π connue pour un certain temps ; par exemple, celui de l'opposition. On cherche d'abord la ligne droite *l* qui soutend l'angle cherché, & l'on dit ensuite :

La ligne qui joint celles de l'étoile au soleil & à la terre, pour le parallaxe π, c'est-à-dire, le demi-diametre du grand orbe, est à *l* comme l'angle de la parallaxe π est à l'angle cherché.

Or, pour les étoiles qui ont près de 90d de latitude, la parallaxe dans le temps de l'opposition est égale à la plus grande parallaxe absolue : de plus, l'auteur a fait voir d'avance qu'on peut, sans erreur sensible, substituer à *l* le sinus *f* de la distance de la terre au point de la quadrature, qu'il nomme la *longitude moyenne*, & c'est pour ne conserver aucun doute sur ce sujet, qu'il a construit la *table* dont il s'agit, en la calculant, tant sur la supposition de $f = l$, que sur la détermination rigoureuse de *l* au sujet de laquelle je renverrai à l'ouvrage même. M. Manfredi suppose au reste que le rayon de l'orbite de la terre est à celui de la sphere des fixes, comme 5818 à 1000000, ce qui est une conséquence de la supposition que la plus grande parallaxe absolue est de 2 minutes de degré.

3. La seconde *table* de M. Manfredi sert à faire voir que pour une étoile, dont la latitude est grande, comme de 87d, la parallaxe en longitude n'est pas entiérement la même à des distances égales de la terre à la quadrature, avant & après ce point : par exemple, la terre

étant à 20d avant la quadrature, la parallaxe en longitude de ω du dragon, qui a environ 87d de latitude, eſt 35′ 47″; mais elle eſt de 26′ 2″ ſi la terre eſt à 20d après la quadrature. La *table* eſt conſtruite pour chaque dixieme degré de diſtance juſqu'à 90d où la parallaxe même devient 0; & il eſt bon de remarquer que les plus grandes parallaxes, dans les quadratures, ſont égales pareillement, c'eſt au milieu que les différences ſont les plus grandes : quant à la maniere dont M. Manfredi trouve la parallaxe en longitude des étoiles, qui ont 87d degrés de latitude, la voici :



Soit *S* le ſoleil, *T* la terre, *O* le point de l'oppoſition, *S L* le coſinus de la latitude 87d de l'étoile *E*, on a le rapport de *S T* à *S E*, ou 5818 à 10000000; & celui de *S T* à *S L*, ou 5818 à 523360 : on connoît la diſtance à l'oppoſition *O*, ou l'angle *T S L*; il eſt donc facile d'en déduire la parallaxe *S T L*.

4. Table des plus grandes parallaxes de longitude & de latitude, pour tous les degrés de latitude, en ſuppoſant la plus grande parallaxe abſolue de 2′ ou le rapport du demi-diametre de la ſphere à celui de l'orbe annuel, comme 10000000 à 5818. La plus grande parallaxe en longitude, des étoiles ſituées dans l'écliptique, eſt égale à la plus grande parallaxe abſolue 2′; & pour les étoiles qui ont une latitude, il ſuffit de conſidérer que le coſinus de cette latitude eſt au rayon, comme le ſinus de la plus grande parallaxe abſolue eſt au ſinus de la plus grande parallaxe en longitude cherchée; celle des étoiles qui ont 87d de latitude eſt la derniere, elle eſt 38′ 12″.

L'autre colonne eſt conſtruite ſur le théorême, que les plus grandes parallaxes en latitude de deux étoiles, ſont en raiſon des ſinus des latitudes; & puiſque la plus grande parallaxe en latitude, vers le 90e. degré eſt de 2″, il étoit facile de la trouver pour d'autres latitudes : on ſuppoſe toutes les étoiles dans une même ſphere, mais M. Manfredi fait voir auſſi comment il faudroit procéder dans la ſuppoſition de ſpheres différentes, & d'une parallaxe abſolue plus grande ou moindre que 2′.

5. Table au moyen de laquelle on trouve pour les points de la ſphere, dans leſquels le cercle de déclinaiſon eſt perpendiculaire au cercle de latitude; 1°. *la latitude, ſi la longitude eſt donnée*; 2°. *la longitude, ſi la latitude eſt donnée.* Dans la premiere partie de cette *table*, les longitudes des étoiles ſont priſes de 5 en 5 degrés depuis le colure des ſolſtices; & c'eſt auſſi des arcs comptés depuis le même colure, qu'on trouve au moyen de la ſeconde partie; cette derniere eſt conſtruite pour chaque degré de latitude, depuis 66d 31′, & 67d juſqu'au 90e. car ſuivant la condition énoncée dans le titre, il n'y a que des latitudes entre 66d 31′ & 90d qui puiſſent répondre aux longitudes 0—90.

La *table* eſt calculée, comme on voit, pour l'obliquité de l'écliptique 23d 29′, & ſur une analogie trigonométrique facile à trouver; elle n'appartient pas immédiatement à notre ſujet, & je n'en fais mention ici que parce que M. Manfredi la donne pour faciliter la détermination des parallaxes annuelles en aſcenſion droite & en déclinaiſon.

Je ne dirai rien de plus de ces dernieres parallaxes, parce que M. Manfredi n'en a pas publié des *tables*; j'ajouterai ſeulement qu'il n'en traite qu'après avoir auſſi examiné les différences qui réſultent pour les déterminations précédentes, de l'ellipticité de l'orbite de la terre; & après avoir tracé les courbes elliptiques, que les étoiles paroîtroient décrire dans le ciel, ſi elles étoient réellement affectées par une parallaxe annuelle.

On trouvera auſſi, après toutes ces recherches curieuſes, les obſervations ſur leſquelles M. Manfredi ſe fonde pour nier la parallaxe des fixes; car il n'a publié ſes *tables* & ſes recherches, non pour l'appuyer, mais pour mettre d'autres aſtronomes en état d'examiner pareillement ſi leurs obſervations ſont contraires aux phénomenes que préſenteroient les étoiles ſi elles avoient une parallaxe; & c'eſt d'ailleurs un ouvrage de génie qui ne peut craindre le jour.

On peut lire à côté de cet ouvrage, ce que M. de la Lande a dit de la parallaxe

annuelle, dans le *Tome III* de ſon *Aſtronomie*; il y donne l'hiſtoire de cette parallaxe; il cite les ouvrages qui en traitent, & réduit à des regles très-ſimples les méthodes de déterminer les parallaxes en longitude & en latitude. (*J B.*)

Les *tables* dont les aſtronomes font le plus d'uſage, ſont les *tables du ſoleil*; la premiere *table* contient les époques des longitudes moyennes du ſoleil pour le premier jour de janvier à midi moyen, lorſque l'année eſt biſſextile, ou pour le jour précédent quand l'année eſt commune; j'en ai expliqué la conſtruction, les fondemens & les calculs dans le ſixieme livre de mon *Aſtronomie*.

La ſeconde eſt pour le mouvement du ſoleil, de jour en jour, tout le long de l'année, à raiſon de 59′ 8″ par jour.

La troiſieme préſente le même mouvement pour les heures, minutes & ſecondes.

La quatrieme eſt la *table* de l'équation du centre ou de l'équation de l'orbite pour le ſoleil, calculée pour chaque degré d'anomalie moyenne, dans l'hypotheſe de Kepler, c'eſt-à-dire, dans une ellipſe, dont l'excentricité eſt 0, 01681, & qu'il faut ajouter à la longitude moyenne.

La cinquieme eſt la *table* des logarithmes, des diſtances du ſoleil à la terre, pour chaque degré d'anomalie; ces diſtances ne ſont autre choſe que les rayons recteurs de la même ellipſe, calculés auſſi dans l'hypotheſe de Kepler.

Ce ſont là les ſeuls élémens qu'on ait employés dans les *tables du ſoleil* de Kepler, de Boulliaud, de Street, de la Hire, de Caſſini, de Halley, *&c.* mais depuis que les calculs de l'attraction ont fait connoître les dérangemens cauſés dans le mouvement de la terre par les attractions de la lune, de vénus, de jupiter, & le changement des points équinoxiaux par l'effet de la nutation, il a fallu ajouter quatre autres *tables* pour les inégalités de la longitude du ſoleil; elles ſe trouvent dans les *tables* de M. Mayer, publiées à Londres, & dans celles de M. l'abbé de la Caille qui ſont dans mon *Aſtronomie*; ce ſont là les ſeules *tables* du ſoleil dont les aſtronomes faſſent uſage actuellement.

Les *tables* des planetes contiennent préciſément la même choſe que les *tables* du ſoleil, quant aux cinq premiers articles; & l'équation étant ajoutée à la longitude moyenne, donne la longitude vraie de la planete vue du ſoleil dans ſon orbite; on y ajoute la *réduction à l'écliptique*, & l'on a la longitude vraie de la planete réduite à l'écliptique: on ajoute auſſi une réduction ſemblable au logarithme de la diſtance de la planete au ſoleil, pour avoir la diſtance réduite au plan de l'écliptique: connoiſſant pour le même inſtant le lieu du ſoleil, on en conclut, par la réſolution d'un ſeul triangle, la longitude géocentrique de la planete, c'eſt-à-dire, ſa diſtance vue de la terre, auſſi réduite à l'écliptique: l'on ajoute aux *tables* des planetes celle de la latitude héliocentrique pour chaque degré de diſtance au nœud ou d'argument de latitude; & l'on trouve enſuite, par la réſolution d'un ſecond triangle, la latitude géocentrique, ou vue de la terre. Les plus anciennes *tables* que nous ayons du mouvement des planetes, ſont celles de Ptolomée, qui vivoit à Alexandrie, l'an 140 de Jeſus-Chriſt; elles ſont compriſes dans ſon *Almageſte*, livre où l'auteur raſſemble tout ce qui s'étoit fait avant lui, en y joignant ſes propres obſervations; il a été imprimé pluſieurs fois; la plus belle édition eſt celle de Baſle 1538, en grec; celle de Veniſe de 1528, en latin, eſt de la traduction de Trapezantius.

Alphonſe, roi de Caſtille, fut le premier qui rectifia les *Tables aſtronomiques* de Ptolomée, vers l'an 1252, après un grand nombre d'obſervations faites par lui ou ſous ſes yeux; les *Tables Alphonſines* ont été imprimées à Veniſe en 1492, à Paris en 1545, *&c.*

Copernic, le premier reſtaurateur de l'aſtronomie, dans le XVIe. ſiecle, après trente ans d'obſervations & de calculs, publia de nouvelles *tables* des mouvemens céleſtes en 1543, dans ſon ouvrage *de Revolutionibus orbium cæleſtium*, qui a été réimprimé en 1566, 1593 & 1617.

Mais Tycho-Brahé ſurpaſſa infiniment tous ceux qui l'avoient précédé, par le nombre prodigieux d'obſervations qu'il fit dans ſon île d'Hueſne, ſur la fin du XVIe. ſiecle, & il fournit la matiere d'une nou-

velle ſuite de *tables* plus parfaites en tout que les anciennes. Kepler, qui fit dans l'aſtronomie de ſi belles découvertes, par le ſecours des obſervations de Tycho, eſt auſſi celui auquel nous devons les fameuſes *Tables Rudolphines*, qu'il fit imprimer à ſes frais à Lintz, ſur le Danube, dans la haute Autriche (1627, *in-folio*, 115 pages de *tables*, & 121 de préceptes.)

Kepler travailla à ce grand ouvrage pendant pluſieurs années, en ſe faiſant même aider dans ſes calculs; il avoit fort à cœur de ſuivre le projet de Tycho qui, dès l'année 1564, s'étoit propoſé de publier de nouvelles *tables*: on voit combien cette entrepriſe avoit coûté de peines à Kepler, dans une lettre qu'il écrivit à Bernegger, lors même qu'il y mettoit la derniere main; voici ſes termes: *Tabulas ex patre Tychone Brahe conceptas totis 22 annis utero geſſi, formavique ut pedetentim formaretur fœtus, & ecce me dolores partûs opprimunt.* (*Epiſt. Joan. Kepleri & Mat. Berneggeri mutuæ argentorati 1672, in-16, page 64.*)

La publication de ces *tables* fut une époque pour le renouvellement de l'aſtronomie; elles furent réimprimées à Paris en 1650, & elles donnerent lieu à un grand nombre d'autres *tables*, publiées vers ce temps-là, dans leſquelles on s'efforça d'en rendre la forme plus commode; voici les principales:

Tabulæ motuum cœleſtium, Lansbergius 1632.

Nouvelles théorie des planetes, avec les *tables richeliennes* & *pariſiennes*, Duret 1635.

Tabulæ medicæ, Renerius 1639, 1647.

Tabulæ harmonicæ, Lichſtadius 1644.

Urania propitia. Urania cunitia 1650.

Cette muſe vivoit en Siléſie, femme d'un médecin, nommé *Loewen-Iſmaël*; Boulliand publia en 1645, à Paris, ſon grand ouvrage, intitulé *Aſtronomia philolaica*, dans lequel il y a 209 pages de *tables*, qu'il avoit diſpoſées en partie ſur ſes propres obſervations; il y donne auſſi les fondemens ſur leſquels il les avoit calculées.

Les *tables caroline*s de Street parurent à Londres en 1661, elles ont été réimprimées en 1705 à Nuremberg, & en 1710 à Londres; on les a employées long-temps comme les plus parfaites.

Celles de M. de la Hire parurent en 1687, & la ſuite en 1702, ſous le titre de *Tabulæ aſtronomicæ Ludovici magni*; l'auteur les avoit aſſujetties à ſes propres obſervations; elles étoient en effet ſupérieures à tout ce qui avoit précédé, & l'on s'en eſt ſervi juſqu'au temps où celles de M. Caſſini ont été publiées avec ſes *Elémens d'Aſtronomie*, en 1740, deux volumes *in-4°*; celles-ci occupent à leur tour le premier rang.

Les *tables* de M. Halley parurent à Londres en 1749, & je les ai fait réimprimer à Paris en 1759, *in-8°*; elles étoient le réſultat des obſervations faites par Flamſteed, à l'obſervatoire royal de Greenwich, juſqu'à l'année 1719 qu'il mourut, comme celles de M. Caſſini ſont le tableau des obſervations qui ſe faiſoient en même temps à l'obſervatoire royal de Paris.

Enfin j'ai donné en 1771, dans la ſeconde édition de mon *Aſtronomie*, de nouvelles *tables* des planetes que je crois les plus exactes qui euſſent encore paru, quoique je n'y aie point fait d'uſage des équations des inégalités ou attractions réciproques des planetes les unes des autres.

Ces *tables* des planetes ne donnent que la longitude héliocentrique: &, comme nous l'avons dit, pour en conclure la longitude géocentrique, il eſt néceſſaire de réſoudre un triangle ou de calculer la parallaxe annuelle; on a également conſtruit des *tables* pour diſpenſer de ces calculs; elles ſont très-utiles à ceux qui calculent des Ephémérides.

Riccioli, dans ſon *Aſtronomie* réformée, a donné des *tables* de la plus grande parallaxe annuelle pour chaque planete, en degrés & minutes; pour ſaturne & jupiter, elles ſont de 15 en 15d d'anomalie du ſoleil, & de 3 en 3d, ou de 6 en 6d d'anomalie de la planete. Pour mars & mercure elles ſont pour chaque ſigne ſeulement de l'anomalie du ſoleil, & 2, 3 ou 6d de celle de la planete; pour vénus de 3 en 3d de l'anomalie du ſoleil, & déſigne en ſigne de celle de vénus; il y a enſuite une *table* générale qui eſt en degrés, minutes

nutes & ſecondes, calculée par M. de Saint Légier, qui occupe douze pages *in-folio*, dans laquelle, pour chaque degré de la plus grande équation, & pour chaque degré de la diſtance à la conjonction, l'on a l'équation actuelle ou la parallaxe du grand orbe, qu'il appelle *proſtaphæreſis orbis.*

On trouve encore des *tables* de la parallaxe du grand orbe, dans Longomontanus *Aſtronomia Danica*; dans Wing, *Aſtronomia Britannica*; dans Renerius, *Tabulæ medicæ*; & Lansberge, *Tabulæ perpetuæ.*

La *table* des élémens des planetes eſt celle qui contient les nombres fondamentaux des *tables* des planetes, comme la longitude moyenne, l'aphélie, l'excentricité, le nœud, l'inclinaiſon; on les trouvera ſous leurs différentes dénominations reſpectives.

La *table* des dimenſions des planetes contient leurs diametres, leurs grandeurs, leurs diſtances; on trouve cette *table* au mot PLANETE.

Les *tables* des ſatellites de jupiter ſont au nombre des plus importantes de l'Aſtronomie. Les premieres *tables* que l'on ait eues des ſatellites de jupiter, ſont celles que M. Caſſini publia en 1668, avant ſon départ de Bologne; ayant raſſemblé enſuite un grand nombre d'obſervations de leurs éclipſes, il en publia de nouvelles en 1693; il reſtoit encore bien des inégalités qui étoient peu connues; feu M. Maraldi s'en occupa pendant pluſieurs années, & M. Maraldi, ſon neveu, a continué & continue encore de perfectionner, par ſes opérations & ſes recherches, cette importante théorie.

M. Wargentin, célebre aſtronome Suédois, voyant que l'on n'avoit point de *tables* propres à calculer promptement, & avec quelque exactitude, les éclipſes, ſur-tout des trois derniers ſatellites de jupiter, raſſembla toutes les obſervations qu'il put trouver, & en forma des *tables*, qui parurent en 1746 (*Acta ſocietatis regiæ ſcient. Upſalienſis, ad annum 1741.*) Ces *tables* étoient toutes dans la forme que M. Caſſini avoit donnée à celles du premier ſatellite, pour pouvoir en calculer les éclipſes par la ſimple addition de quelques nombres, & M. Wargentin augmenta encore la facilité du calcul. Je publiai ces *tables* en 1759 avec celles de M. Halley pour les planetes; mais en 1770 j'en ai donné, dans mon *Aſtronomie*, une ſeconde édition, corrigée par l'auteur ſur de nouvelles obſervations & avec un ſoin tout nouveau; il n'eſt pas néceſſaire d'en donner ici l'explication; elle ſeroit inutile ſi l'on n'avoit pas les *tables* ſous les yeux.

Les *tables* des cometes ſe réduiſent à trois *tables* principales; la premiere eſt la *table* des élémens de toutes les cometes qui ont été calculées juſqu'à ce jour, au nombre de ſoixante-deux; la ſeconde eſt une *table* pour calculer les anomalies dans un orbite parabolique: une ſeule *table* ſuffit pour toutes les paraboles, parce que pour un même degré d'anomalie vraie, les quarrés des temps ſont comme les cubes des diſtances périhélies. Cette *table* ſe trouve, avec une très-grande étendue, dans le 19e. livre de mon *Aſtronomie*, depuis un quart de jour juſqu'à cent mille jours de diſtance au périhélie, en ſuppoſant la comete de cent neuf jours, ou celle dont la diſtance périhélie eſt égale à la moyenne diſtance de la terre au ſoleil.

La troiſieme *table* eſt celle que M. Halley a calculée pour les ellipſes, qui contient les ſegmens d'ellipſes pour différens degrés d'anomalie excentrique, avec les logarithmes des ſinus verſes qui ſervent à trouver l'anomalie vraie & la diſtance pour une comete quelconque, dont l'excentricité & le grand axe ſont donnés.

M. Halley y avoit ajouté deux *tables* particulieres pour les cometes de 1680 & 1682; mais ces *tables* ne ſeront jamais d'un uſage aſſez commode pour diſpenſer les aſtronomes de calculer chaque anomalie dont ils auront beſoin.

La *table* de l'équation du temps eſt une *table* générale pour toutes les opérations de l'Aſtronomie. L'équation du temps a deux parties: la premiere eſt la différence entre la longitude moyenne & la longitude vraie, ou l'équation de l'orbite convertie en temps: la ſeconde eſt

la différence entre la longitude vraie & l'aſcenſion droite vraie, auſſi convertie en temps : on trouve des *tables* de l'une & de l'autre partie, jointes à toutes les *tables* du ſoleil, & ſpécialement à celles qui ſont dans mon *Aſtronomie*.

La premiere partie, ou la premiere *table*, qui a pour argument l'anomalie du ſoleil, ou ſa diſtance à l'apogée, va juſqu'à 7′ 42″ de temps, lorſque le ſoleil eſt dans ſes moyennes diſtances ; c'eſt-à-dire, à 3 & à 9 ſignes d'anomalie moyenne ; cette partie eſt chaque année la même, parce que l'équation du centre eſt toujours de 1d 55′ 31″, $6\frac{1}{10}$es ; mais le temps de l'année où elle arrive n'eſt pas toujours le même, parce que le ſoleil arrive chaque année un peu plus tard à ſon apogée, à cauſe du mouvement de cet apogée.

La ſeconde partie de l'équation du temps, qui a pour argument la longitude vraie du ſoleil, va juſqu'à 9′ 53″, $7\frac{1}{10}$es, lorſque le ſoleil eſt à $46^{d}\frac{1}{4}$ des équinoxes ; mais comme cette partie dépend de l'obliquité de l'écliptique, dont la quantité diminue peu-à-peu, cette partie de l'équation du temps diminue de 0″, 1014 pour chaque ſeconde de diminution de l'obliquité de l'écliptique, ce qui fait 1″ de temps dans l'eſpace d'environ 71 ans.

L'équation du temps compoſée, eſt celle que l'on forme pour chaque degré de longitude, mais qui n'eſt exacte que pour un petit nombre d'années ; il peut y avoir juſqu'à 7″ d'erreur dans l'eſpace de 50 ans.

L'équation des hauteurs correſpondantes forme auſſi une des *tables* les plus uſuelles dans l'Aſtronomie. Nous en avons expliqué la conſtruction & l'uſage au mot HAUTEURS CORRESPONDANTES.

Le calcul des éclipſes eſt l'objet d'un grand nombre de *tables* que les aſtronomes ont calculées ; *table* des épactes aſtronomiques, pour trouver les conjonctions moyennes ; *table* des parallaxes ; *table* du nonagéſime ; *table* de la grandeur & de la durée des éclipſes de lune, *&c.* On les trouve dans le P. Riccioli, *Aſtronomia reformata* ; dans les *tables* de M. Caſſini ; dans mon *Aſtronomie* ; & dans la *Connoiſſance des temps* pour 1775 ; le P. Pilgram a donné, dans les *Ephémérides de Vienne en Autriche*, des *tables* pour calculer les projections dans les éclipſes & les ellipſes qui repréſentent les différentes paralleles de la terre. Les *tables* du nonagéſime, calculées beaucoup plus en détail pour tous les degrés de latitude par M. Lévêque, profeſſeur d'Hydrographie à Nantes, ſont actuellement entre mes mains pour être publiées (*).

La *table* des angles de poſition, celle des amplitudes & des arcs ſémi-diurnes ont été expliquées, & ſe trouvent dans la *Connoiſſance des temps* & dans mon *Aſtronomie*.

La *table* des hauteurs & des amplitudes, pour Paris, ſe trouve dans la *Connoiſſance des temps* de 1762 ; j'en ai de pareilles, calculées par M. Mougin & par M. Trébuchet, pour pluſieurs autres latitudes, & que j'eſpere publier à la premiere occaſion.

M. Lévêque ſe propoſe de calculer des *tables* beaucoup plus étendues & plus utiles, qui donneront l'heure par le moyen de la hauteur pour tous les pays du monde & pour tous les degrés de déclinaiſons.

Le plus grand recueil de *tables* qui ait paru juſqu'à préſent, eſt celui que le bureau des longitudes d'Angleterre a fait calculer à grands frais & publié en 1773, pour trouver la correction de la réfraction & de la parallaxe ſur les diſtances de la lune aux étoiles obſervées. Ces *tables* contiennent 1200 pages *in-folio*, & ſont

(*) M. Lévêque, profeſſeur d'hydrographie à Nantes, vient de publier, en 1777, des *tables* du nonagéſime pour toutes les latitudes terreſtres juſqu'au cercle polaire, & pour tous les degrés de l'aſcenſion droite du milieu du ciel, en 2 vol. *in*-8°. imprimées à Avignon, chez Aubert, & qui ſe trouvent à Paris, chez Valade. C'eſt aux inſtances & aux ſoins de M. de la Lande que l'on doit la confection & la publication de ces *tables*, utiles pour les aſtronomes & les navigateurs.

principalement importantes pour trouver la longitude en mer par le moyen de la lune.

Les tables des longitudes & latitudes céleſtes, pour les différens degrés d'aſcenſion droite & de déclinaiſon, ſe trouvent, avec beaucoup d'étendue, dans l'*Hiſtoire Céleſte de Flamſteed*; celles qui donnent l'aſcenſion droite & la déclinaiſon pour chaque degré de longitude & de latitude, ſe trouvent dans le ſeptieme volume des *Ephémérides* que j'ai publié en 1774, où elles ont été calculées par M. Guérin; mais elles ne ſont exactes que pour les degrés de l'écliptique.

Les *tables* d'obſervations ſont les plus importantes de toutes pour les aſtronomes; mais ce ne ſont pas des *tables* proprement dites, dans le ſens de celles dont nous venons de parler, qui ſont plutôt deſtinées à faciliter les calculs qu'à leur ſervir de fondement. Les plus grands recueils d'obſervations ſont ceux de Tycho-Brahé, d'Hévélius, de Flamſteed, de Halley, de Bradley, de Maskelyne, de le Monnier, *&c.*

Enfin, il n'y a aucun article de l'Aſtronomie qui ne renferme des *tables* plus ou moins étendues, & l'explication de toutes ces *tables* pourroit faire un vaſte traité d'Aſtronomie-pratique, ou plutôt de calcul aſtronomique. (*M. DE LA LANDE.*)

TABLES DES MAISONS, *en terme d'Aſtrologie.* Ce ſont certaines *tables* toutes dreſſées & calculées pour l'utilité de ceux qui pratiquent l'Aſtrologie, lorſqu'il s'agit de tracer des figures. *Voyez* MAISON.

TABLES, *pour le jet des bombes*; ce ſont des calculs tout faits pour trouver l'étendue des portées des bombes tirées ſous telle inclinaiſon que l'on veut, & avec une charge de poudre quelconque. *Voyez* MORTIER & JET DES BOMBES.

Les plus parfaites & les plus complettes que l'on ait, ſont celles du *Bombardier françois*, par M. Belidor (Q). *Voyez* TABLE DES LONGITUDES & LATITUDES, *pages ſuivantes.*

TABLE *des pains de propoſition*, (*Critiq. ſacrée.*) c'étoit une grande *table* d'or, placée dans le temple de Jéruſalem, ſur laquelle on mettoit les douze pains de propoſition en face, ſix à droite & ſix à gauche. Il falloit que cette *table* fût très-précieuſe, car elle fut portée à Rome, lors de la priſe de Jéruſalem, & parut au triomphe de Titus, avec d'autres richeſſes du temple. Il paroît par les tailles-douces, qu'on porta devant l'empereur le chandelier d'or & une autre figure, que Villalpand, Cornelius à Lapide, Ribara, & preſque tous les ſavans qui ont vu autrefois l'arc de triomphe à Rome, prennent pour la *table des pains de propoſition.* Il eſt vrai cependant que l'obſcurité des figures, preſqu'entiérement rongées & effacées par le temps, rendroient aujourd'hui le fait des plus douteux; mais dans d'anciennes copies, on a cru voir manifeſtement la *table* dont nous parlons, ſurtout à cauſe des deux coupes qui ſont au-deſſus; car on mettoit toujours ſur cette *table* deux de ces coupes remplies d'encens. Enfin, Joſephe qui avoit été préſent au triomphe de Titus, leve le doute. Il nous parle *de bello judaico, lib. VII. c. xvij.* de trois choſes qui furent portées devant le triomphateur: 1°. la *table des pains de propoſition*; 2°. le chandelier d'or, dont il fait mention dans le même ordre que cela ſe trouve rangé dans l'arc de triomphe; 3°. la loi qui ne ſe voit point ſur cet arc, & qui apparemment n'y fut pas ſculptée, faute de place. (*D. J.*)

A. N. TABLE

DES LONGITUDES & LATITUDES des principales villes du monde, conformément aux dernieres obſervations de Meſſieurs de l'Académie des ſciences & autres aſtronomes, (*Revue ſur la Connoiſſance des temps de 1772 & 1773, mais en ſuivant les longitudes abſolues.*)

Régions.	*VILLES.*	*Long.*		*Lat. Sept.*		
		deg.	*min.*	*deg.*	*min.*	*ſec.*
France	Abbeville	19	30	50	7	1
Suède	Abo	39	52	60	27	0
Indes	Agra	94	24	26	43	0
France	Aix	23	7	43	31	35
France	Albi	20	11	43	55	44
Syrie	Alep	55	0	35	45	23
Syrie	Alexandrette	54	0	36	35	10
Egypte	Alexandrie	47	57	31	11	20
Barbarie	Alger	19	57	36	49	30
France	Amiens	19	58	49	53	38
Hollande	Amſterdam	22	39	52	22	45
Italie	Ancone	31	11	43	37	54
France	Angers	17	6	47	28	8
France	Angoulême	17	49	45	39	3
France	Antibes	24	49	43	34	50
Brabant	Anvers	22	4	51	13	15
Ruſſie	Archangel	56	35	64	34	0
France	Arles	22	18	43	40	33
France	Avignon	22	29	43	57	25
France	Avranches	16	17	48	41	18
France	Aurillac	20	7	44	55	10
France	Auch	18	15	43	38	46
France	Auxerre	21	14	47	47	54
Eſpagne	Barcelone	19	53	41	26	0
Suiſſe	Baſle	25	15	47	55	0
France	Bayeux	16	57	49	16	30
France	Bayonne	16	10	43	29	21
France	Beauvais	19	45	49	26	2
Allemagne	Berlin	31	6	52	31	30

TABLE DES LONGITUDES ET LATITUDES.

Régions.	VILLES.	Long. deg.	Long. min.	Lat. Sept. deg.	Lat. Sept. min.	Lat. Sept. sec.
France	Beſançon . . .	23	43	47	13	45
France	Beziers	20	53	43	20	20
Italie	Bologne	29	1	44	29	36
France	Bordeaux . . .	17	5	44	50	18
France	Boulogne	19	7	50	43	31
France	Bourg en Breſſe .	22	54	46	12	30
Allemagne . . .	Breſlaw	34	48	51	3	0
France	Breſt	13	9	48	23	0
Pays - Bas. . . .	Bruxelles	22	2	50	51	0
				Lat. Mér.		
Amérique Mér. .	Buenos-Aires . .	319	9	34	35	26
				Lat. Sept.		
Eſpagne	Cadix	11	26	36	31	7
France	Caen	17	18	49	11	10
Egypte	Caire (le)	49	10	30	3	12
France	Calais	19	31	50	57	31
Archipel	Candie	42	58	35	18	45
				Lat. Mér.		
Afrique	Cap de B. Eſp. .	36	4	33	55	15
				Lat. Sept.		
Afrique	Cap Vert.	0	30	14	43	0
Amérique Mér. .	Carthagène . . .	302	24	10	26	35
France	Caſtres	20	5	43	37	10
Amérique Sept. .	Caye S. Louis . .	304	24	18	19	0
Amérique Mér. .	Cayenne	325	25	4	56	0
France	Challon ſur Seine	22	31	46	46	50
France	Schaalons ſur M.	22	2	48	37	12
Indes	Chandernagor . .	106	9	22	51	26
France	Chartres	19	9	48	26	49
France	Cherbourg . . .	16	2	49	38	26
Italie	Civita-Vechia . .	29	26	42	5	24
France	Clerm. en Auv. .	20	45	45	46	45
Allemagne . . .	Cologne	24	45	50	55	0
				Lat. Mér.		
Amérique Sept. .	Conception (la)	305	0	36	42	53

TABLE DES LONGITUDES ET LATITUDES.

Régions.	*VILLES.*	*Long.*		*Lat. Sept.*		
		deg.	*min.*	*deg.*	*min.*	*sec.*
Turquie	Conſtantinople . .	46	36	41	1	0
Danemarck . . .	Copenhague . . .	30	25	55	40	45
France	Coutance	16	13	49	2	50
Pologne	Cracovie	37	30	50	10	0
Bavière	Cremſmunſter . .	31	47	50	10	0
Pologne	Dantzig	36	11	54	22	23
France	Dieppe	18	44	49	55	17
France	Dijon	22	42	47	19	22
France	Dol, en Bret . .	15	54	48	33	9
France	Dunckerque . . .	20	2	51	2	4
Ecoſſe	Edimbourg	14	35	55	58	0
France	Embrun	24	9	44	34	0
Arménie	Erzerum	66	16	39	56	35
Italie	Ferrare	29	20	44	54	0
Italie	Florence	28	42	43	46	30
Allemagne . . .	Francfort ſ. Mein.	26	15	50	6	0
France	Frejus	24	25	43	26	3
Italie	Gènes	26	16	44	25	0
Suiſſe	Genève	24	15	46	12	0
Indes	Goa	91	25	15	31	0
Suède	Gothebourg . . .	29	19	57	42	0
Allemagne	Gottingen	27	34	51	32	0
France	Granville	16	3	48	50	11
Allemagne	Gratz	33	4	47	4	18
Angleterre	Greenwich	17	41	51	28	40
France	Grenoble	23	24	45	11	49
Allemagne	Gripſwald	31	2	4	20	0
Aſie	Jéruſalem	53	0	31	50	0
Allemagne	Ingolſtadt	29	2	48	46	0
Californie	Joſeph (S.) *	267	52	23	3	20
				Lat. Mér.		
Afrique	Iſle Bourbon . . .	73	10	20	51	43
				Lat. Sept.		
Afrique	Iſle de Fer	0	0	27	47	20

* *Sa poſition, & deux autres ci-après, ont été ajoutées par ordre de l'Académie, à la nouvelle Carte Eſpagnole de l'Amérique Septentrionale.*

TABLE DES LONGITUDES ET LATITUDES.

Régions.	VILLES.	Long. deg.	Long. min.	Lat. Mér. deg.	Lat. Mér. min.	Lat. Mér. sec.
Afrique	Isle de France	75	8	20	9	45
				Lat. Sept.		
Perse	Ispahan	70	30	32	25	0
Canada	Kébec	307	47	46	55	0
France	Landau	25	48	49	11	40
Suisse	Lausane	24	25	46	31	5
Pays-Bas	Leyde	22	6	52	8	40
Allemagne	Leipsick	30	0	51	19	14
Allemagne	Liège	23	15	50	39	0
France	Lille	20	44	50	37	50
				Lat. Mér.		
Pérou	Lima	300	50	12	1	15
				Lat. Sept.		
Portugal	Lisbonne	8	31	38	42	20
Amérique Sept.	Louisbourg	297	45	45	53	45
Angleterre	Londres	17	35	51	31	0
France	Luçon	16	29	46	27	14
Suède	Lunden	31	1	55	41	36
France	Lyon	22	30	45	45	51
Chine	Macao	131	26	22	12	44
Espagne	Madrid	14	14	40	25	0
Espagne	Mahon (Port)	21	28	39	58	46
Indes	Malaca	119	45	2	12	0
Afrique	Malte	32	10	35	54	0
Asie	Manille	138	0	14	30	0
Pays-Bas	Malines	22	9	51	1	50
France	Marseille	23	2	43	17	45
Amérique Sept.	Martinique	316	41	14	43	9
Allemagne	Mayence	26	0	49	54	0
France	Meaux	20	33	48	57	37
France	Metz	23	51	49	7	5
Amérique Sept.	Mexico *	278	16	20	0	0
Italie	Milan	26	50	45	28	10
Italie	Modène	28	53	44	34	0
Pays-Bas	Mons	21	37	50	27	10
France	Montpellier	21	33	43	36	33

TABLE DES LONGITUDES ET LATITUDES.

Régions.	VILLES.	Long. deg.	Long. min.	Lat. Sept. deg.	Lat. Sept. min.	Lat. Sept. sec.
Ruſſie	Moſcow	55	26	55	45	20
Allemagne	Munick	29	15	48	2	0
Lorraine	Nancy	23	49	48	41	28
France	Nantes	16	6	47	13	17
Italie	Naples	31	52	40	50	15
France	Narbonne	20	40	43	11	13
Italie	Nice	24	57	43	41	54
Pays-Bas	Nieuport	20	25	51	7	41
France	Niſmes	22	1	43	50	35
Amér. Sept	Nouv. Orléans	287	41	29	57	45
France	Noyon	20	41	49	34	37
Allemagne	Nuremberg	28	44	49	27	0
				Lat. Mér.		
Bréſil	Olinde	342	30	8	13	0
				Lat. Sept.		
France	Orléans	19	34	47	54	4
Pays-Bas	Oſtende	20	35	51	13	55
Angleterre	Oxford	16	25	51	44	57
Italie	Padoue	29	36	45	22	26
France	Paris	20	0	48	50	12
France	Pau	17	31	43	15	0
Chine	Pékin	134	9	39	54	13
France	Perpignan	20	34	42	41	55
Ruſſie	Pétersbourg (S.)	48	0	59	56	0
Amér. Sept.	Pic des Açores	349	30	38	35	0
Afrique	Pic de Ténériffe	1	8	28	12	54
Indes	Pondichery	97	37	11	56	30
Amér. Sept.	Porto-Belo	297	50	9	33	5
Chine	Quanton	130	43	23	8	0
Canada	Quebec, v. Kebec.					
				Lat. Mér.		
Pérou	Quito	299	45	0	13	17
				Lat. Sept.		
France	Reims	21	43	94	14	36
France	Rennes	15	58	84	6	45
Italie	Rimini	30	14	44	3	4?

TABLE DES LONGITUDES ET LATITUDES.

Régions.	VILLES.	Long. deg.	Long. min.	Lat. Mér. deg.	Lat. Mér. min.	Lat. Mér. sec.
Bréſil	Rio-Janeiro . . .	339	55	22	54	10
				Lat. Sept.		
France	Rochelle (la) .	16	24	46	9	43
Italie	Rome	30	9	41	53	54
France	Rouen	18	45	49	26	43
France	Saint-Flour . . .	20	46	45	1	55
France	Saint-Malo . . .	15	38	48	38	59
Amér. Mér. . . .	Sainte-Marthe . .	303	35	11	26	40
France	Saint-Omer . . .	19	55	50	44	46
France	S. Paul de Léon .	13	40	48	40	55
Turquie	Salonique	40	48	40	41	10
Palatina	Schwezingen . .	26	19	49	23	4
France	Sens	20	57	48	11	56
Indes	Siam	118	30	14	18	0
Natolie	Smyrne	45	0	8	28	7
Suède	Stockholm . . .	35	43	59	20	30
France	Strasbourg . . .	25	26	48	34	35
Indes	Surate	90	0	21	10	0
Sibérie	Tobolsk	86	5	58	12	30
Eſpagne	Tolède	14	20	39	50	0
Suède	Tornea	41	53	65	50	50
France	Toulon	23	37	43	7	24
France	Toulouſe	20	54	43	35	54
France	Tours	18	21	47	23	44
Barbarie	Tripoli	30	45	32	53	40
Italie	Turin	25	20	45	4	14
Hongrie	Tyrnaw	35	14	48	23	30
Suède	Upſal	35	25	59	51	50
Danemarck . . .	Uranibourg . . .	30	33	55	54	15
Pologne	Varſovie	38	45	52	14	0
Italie	Veniſe	29	45	45	25	0
Amér. Sep . . .	Véra-Crux (N) *	282	35	19	9	30
Italie	Vérone	28	59	45	26	26
France	Verſailles	19	47	48	48	18
Allemagne . . .	Vienne	34	2	48	12	32
Allemagne . . .	Vurtzbourg . . .	27	54	49	46	6
Pologne	Wilna	43	7	54	41	0
Allemagne . . .	Wirtemberg . . .	30	14	51	43	10
Pérou	Ylo	306	27	17	36	15

TABLES DE LA LOI, (*Théologie.*) on nomme ainſi deux *tables* que Dieu, ſuivant l'Ecriture, donna à Moyſe ſur le mont Sinaï, & ſur leſquelles étoient écrits les préceptes du décalogue. *Voyez* DÉCALOGUE.

On forme pluſieurs queſtions ſur ces *tables*, ſur leur matiere, leur forme, leur nombre; l'auteur qui les a écrites, & ce qu'elles contenoient.

Quelques auteurs orientaux cités par d'Herbelot, *Biblioth. orientale*, *p. 649.* en compte juſqu'à dix, d'autres ſept; mais les Hébreux n'en comptent que deux. Les uns les font de bois, les autres de pierres précieuſes; ceux-ci ſont encore partagés, les uns les font de rubis, & les autres d'eſcarboucle; ceux qui les font de bois les compoſent d'un bois nommé *ſédrou* ou *ſédras*, qui eſt une eſpece de lot que les Muſulmans placent dans le paradis.

Moyſe remarque que ces *tables* étoient écrites des deux côtés. Pluſieurs croient qu'elles étoient percées à jour, enſorte qu'on pouvoit lire des deux côtés; d'un côté à droite, & de l'autre à gauche. D'autres veulent que le légiſlateur faſſe ſimplement cette remarque, parce que pour l'ordinaire, on n'écrivoit que d'un côté ſur les tablettes. Quelques-uns enfin, comme Oleaſter & Rivet, traduiſent ainſi le texte hébreu, *elles étoient écrites des deux parties*, qui ſe regardoient l'une & l'autre; enſorte qu'on ne voyoit rien d'écrit en-dehors. Il y en a qui croient que chaque *table* contenoit les dix préceptes, d'autres qu'ils étoient mi-partis, cinq ſur chaque *table*; enfin, quelques-uns font ces *tables* de dix ou douze coudées.

Moyſe dit expreſſément, qu'elles étoient écrites de la main de Dieu, *digito Dei ſcriptas*, ce que quelques-uns entendent à la lettre. D'autres expliquent par le miniſtere d'un ange; d'autres de l'eſprit de Dieu, qui eſt quelquefois nommé le *doigt de Dieu*. D'autres enfin, que Moyſe inſpiré de Dieu & rempli de ſon eſprit les écrivit, explication qui paroît la plus naturelle.

On ſait que Moïſe deſcendant de la montagne de Sinaï, comme il rapportoit les premieres *tables de la loi*, les briſa d'indignation en voyant les Iſraélites adorer le veau d'or: mais quand ce crime fut expié, il en obtint de nouvelles qu'il montra au peuple, & que l'on conſervoit dans l'arche d'alliance.

Les Muſulmans diſent que Dieu commanda au Burin céleſte, d'écrire ou de graver ces *tables*, ou qu'il commanda à l'archange Gabriel de ſe ſervir de la plume, qui eſt l'invocation du nom de Dieu, & de l'encre qui eſt puiſée dans le fleuve des lumieres pour écrire les *tables de la loi*. Ils ajoutent que Moïſe ayant laiſſé tomber les premieres *tables*, elles furent rompues, & que les Anges en rapporterent les morceaux dans le ciel, à la réſerve d'une piece de la grandeur d'une coudée, qui demeura ſur la terre & qui fut miſe dans l'arche d'alliance. D'Herbelot, *biblioth. orientale*, *p. 649.* Calmet. *Dict. de la bible.*

TABLE DU SEIGNEUR, (*Crit. ſacrée.*) c'eſt la *table* de l'euchariſtie, où en mangeant le pain & en buvant le vin ſacré, le fidele célebre la mémoire de la mort & du ſacrifice de J. C. c'eſt pourquoi les chrétiens, du temps de Tertullien, appellerent leur culte *ſacrifice*, & ſe ſervirent du mot d'*autel*, en parlant de la *table du Seigneur*. On donna ce nom d'*autel*, parce que le fidele qui s'approche de la *table du Seigneur*, vient lui-même s'offrir à Dieu, comme une *victime vivante*: car l'expreſſion *être debout à l'autel*, déſigne proprement la victime qui ſe préſente pour être immolée; comme il paroît par ce vers de Virgile, Géorg. *l. II.* & *ductus cornu* ſtabit *ſacer hircus ad* aram. Ainſi quand S. Paul dit, *Epit. aux Hébreux*, ch. xiij. v. 10. *nous avons un autel*; c'eſt une expreſſion figurée, dont le ſens eſt » nous avons une victime, ſavoir J. C. » à laquelle ceux qui ſont encore attachés » au culte lévitique, ne ſauroient avoir de » part ». En effet, les premiers chrétiens n'avoient point d'*autels* dans le ſens propre, & les payens leur en faiſoient un crime, ne concevant pas qu'il pût y avoir une religion ſans victimes & ſans autels. Philon appelle les repas ſacrés, la *table du Seigneur*. (*D. J.*)

TABLES, *lois des douze*, (*Hiſt. Rom.*) code de lois faites à Rome, par les

décemvirs vers l'an 301 de la fondation de cette ville.

Les diviſions qui s'élevoient continuellement entre les conſuls & les tribuns du peuple, firent penſer aux Romains qu'il étoit indiſpenſable d'établir un corps de lois fixes pour prévenir cet inconvénient, & en même temps aſſez amples, pour régler les autres affaires civiles. Le peuple donc créa des décemvirs, c'eſt-à-dire, dix hommes pour gouverner la république, avec l'autorité conſulaire, & les chargea de choiſir parmi les lois étrangeres, celles qu'ils jugeroient les plus convenables pour le but que l'on ſe propoſoit.

Un certain Hermodore, natif d'Ephèſe, & qui s'étoit retiré en Italie, traduiſit les lois qu'on avoit rapportées d'Athenes, & des autres villes de la Grece les mieux policées, pour emprunter de leurs ordonnances, celles qui conviendroient le mieux à la république Romaine. Les décemvirs furent chargés de cet ouvrage, auquel ils joignirent les lois royales; c'eſt ainſi qu'ils formerent comme un code du droit Romain. Le ſénat après un ſérieux examen, l'autoriſa par un ſénatus-conſulte, & le peuple le confirma par un plébiſcite dans une aſſemblée des centuries.

L'an 303 de la fondation de Rome, on fit graver ces lois ſur dix *tables* de cuivre, & on les expoſa dans le lieu le plus éminent de la place publique; mais comme il manquoit encore pluſieurs choſes pour rendre complet ce corps des lois romaines, les décemvirs dont on continua la magiſtrature en 304, ajouterent de nouvelles lois qui furent approuvées & gravées ſur deux autres *tables*, qu'on joignit aux dix premieres, & qui firent le nombre de douze. Ces douze *tables* ſervirent dans la ſuite de juriſprudence à la république Romaine. Cicéron en a fait un grand éloge en la perſonne de Craſſus, dans ſon premier livre de l'Orateur, *n°. 43. & 44.* Denis d'Halicarnaſſe, Tite-Live & Plutarque traitent auſſi fort au long des lois décemvirales, car c'eſt ainſi qu'on nomma les lois des douze *tables*.

Elles ſe ſont perdues ces lois par l'injure des temps; il ne nous en reſte plus que des fragmens diſperſés dans divers auteurs, mais utilement recueillis par l'illuſtre Jean Godefroy. Le latin en eſt vieux & barbare, dur & obſcur; & même à meſure que la langue ſe poliça chez les Romains, on fut obligé de le changer dans quelques endroits pour le rendre intelligible.

Ce n'eſt pas là cependant le plus grand défaut du code des lois décemvirales. M. de Moſites qui va nous l'apprendre; la ſévérité des lois royales faites pour un peuple compoſé de fugitifs, d'eſclaves & de brigands, ne convenoit plus aux Romains. L'eſprit de la république auroit demandé que les décemvirs n'euſſent pas mis ces lois dans leurs *douze tables*; mais des gens qui aſpiroient à la tyrannie, n'avoient garde de ſuivre l'eſprit de la république.

Tite-Live, *liv. I.* dit, ſur le ſupplice de Métius Fuffétius, dictateur d'Albe, condamné par Tullus-Hoſtilius, à être tiré par deux charriots, que ce fut le premier & le dernier ſupplice où l'on témoigna avoir perdu la mémoire de l'humanité; il ſe trompe; le code des *douze tables* a pluſieurs autres diſpoſitions très-cruelles. On y trouve le ſupplice du feu, des peines preſque toujours capitales, le vol puni de mort.

Celle qui découvre le mieux le deſſein des décemvirs, eſt la peine capitale prononcée contre les auteurs des libelles & les poëtes. Cela n'eſt guere du génie de la république, où le peuple aime à voir les grands humiliés. Mais des gens qui vouloient renverſer la liberté, craignoient des écrits qui pouvoient rappeller l'eſprit de la liberté.

On connut ſi bien la dureté des lois pénales, inſérées dans le code des *douze tables*, qu'après l'expulſion des décemvirs, preſque toutes leurs lois qui avoient fixé les peines, furent ôtées. On ne les abrogea pas expreſſément; mais la loi *Porcia* ayant défendu de mettre à mort un citoyen romain, elles n'eurent plus d'application. Voila le vrai temps auquel on peut rapporter ce que Tite-Live, *liv. I.* dit des Romains, que jamais peuple n'a plus aimé la modération des peines.

Si l'on ajoute à la douceur des peines, le droit qu'avoit un accuſé, de ſe retirer

avant le jugement, on verra bien que les lois décemvirales s'étoient écartées en plusieurs points de l'esprit de modération, si convenable au génie d'une république, & dans les autres points dont Cicéron fait l'éloge; les lois des *douze tables* le méritoient sans doute. (*D. J.*)

TABLE DE CUIVRE, (*Jurisp. rom.*) *æs, table* sur laquelle on gravoit chez les Romains la loi qui avoit été reçue. On affichoit cette *table* dans la place publique; & lorsque la loi étoit abrogée, on ôtoit l'affiche, c'est-à-dire, cette *table*. De-là ces mots *fixit legem, atque refixit.* Ovide déclare que dans l'âge d'or, on n'affichoit point des paroles menaçantes gravées sur des *tables* d'airain.

Nec verba minantia fixo
Ære ligabantur.

Dans la comédie de *Trinummus* de Plaute, un plaisant dit qu'il vaudroit bien mieux graver le nom des auteurs de mauvaises actions que les édits. (*D. J.*)

TABLE ABBATIALE, (*Jurisprud.*) est un droit dû en quelques lieux à la mense de l'abbé par les prieurs dépendans de son abbaye. *Voyez* le *Diction. des Arrêts* de Brillon, au *mot* ABBÉ, *n.* 107. (*A*)

TABLE DE MARBRE, (*Jurisprud.*) est un nom commun à plusieurs juridictions de l'enclos du palais; savoir, la connétablie, l'amirauté & le siege de la réformation générale des eaux & forêts. Chacune de ces juridictions, outre son titre particulier, se dit être au siege de la *table de marbre* du palais à Paris.

L'origine de cette dénomination, vient de ce qu'anciennement le connétable, l'amiral & le grand-maître des eaux & forêts tenoient en effet leur juridiction sur une grande *table de marbre* qui occupoit toute la largeur de la grand'salle du palais; le grand chambrier y tenoit aussi ses séances.

Cette *table* servoit aussi pour les banquets royaux. Du Tillet, en son *recueil des rans des grands de France*, *pag.* 97. dit que le dimanche 16 juin 1549, le Roi Henri II, fit son entrée à Paris; que le soir fut fait en la grand'salle du palais le soupé royal; que ledit seigneur fut assis au milieu de la *table de marbre.*

Cette *table* fut détruite lors de l'embrâsement de la grand'salle du palais, qui arriva sous Louis XIII, en 1618.

Outre la *table de marbre* dont on vient de parler, il y avoit dans la cour du palais la pierre de marbre, que l'on appelloit aussi quelquefois la *table de marbre.* Quelques-uns ont même confondu ces deux *tables* l'une avec l'autre.

Mais la pierre de marbre étoit différente de la *table de marbre*, & par sa situation, & par son objet. La pierre de marbre étoit au pié du grand degré du palais. Elle existoit encore du temps du roi Jean en 1359. Elle servoit à faire les proclamations publiques. Elles se faisoient pourtant aussi quelquefois sur la *table de marbre* en la grand'salle du palais. *Voyez* le *recueil des ordonnances de la troisieme race*, *tome III*, *p.* 347, *aux notes.*

Quand on parle de la *table de marbre* simplement, on entend la juridiction des eaux & forêts qui y tient son siege. Elle connoît par appel des sentences des maîtrises du ressort. Les commissaires du parlement viennent aussi y juger en dernier ressort les matieres de réformation. *Voyez* EAUX & FORÊTS.

Il y a aussi des *tables de marbre* dans plusieurs autres parlemens du royaume, mais pour les eaux & forêts seulement. Elles ont été créées à l'*instar* de celle de Paris; elles furent supprimées par édit de 1704, qui créa au lieu de ces juridictions une chambre de réformation des eaux & forêts en chaque parlement; mais par différens édits postérieurs, plusieurs de ces *tables de marbre* ont été rétablies. *Voyez* EAUX & FORÊTS, GRURIE, MAÎTRISE, AMIRAUTÉ, CONNÉTABLIE, MARÉCHAUSSÉE. (*A*)

TABLE DU SEIGNEUR, signifie *domaine du seigneur*; mettre en sa *table*, c'est réunir à son domaine. Ce terme est usité en matiere de retrait féodal. *Voyez l'article 21 de la coutume de Paris.* Quelques-uns prétendent que *table* en cette occasion signifie *catalogue*, & que mettre en sa *table*, c'est comprendre le fief servant dans la liste des biens & droits qui compo-

ſent le fief dominant *Voyez* FIEF RETRAIT FÉODAL. (*A*)

TABLE RONDE, ſ. f. (*Hiſt. mod.*) chevalier de la *table ronde* : ordre militaire qu'on prétend avoir été inſtitué par Arthur, premier roi des Bretons, vers l'an 516. *Voyez* CHEVALIER.

On dit que ces chevaliers, tous choiſis entre les plus braves de la nation, étoient au nombre de vingt-quatre, & que la *table ronde*, d'où ils tirerent leur nom, fut une invention d'Arthur, qui voulant établir entr'eux une parfaite égalité, imagina ce moyen d'éviter le cérémonial, & les diſputes du rang au ſujet du haut & bas bout de la *table*.

Leſly nous aſſure qu'il a vu cette *table ronde* à Wincheſtre, ſi on en veut croire ceux qui y en montrent une de cette forme avec beaucoup de cérémonies, & qu'ils diſent être celle même dont ſe ſervoient les chevaliers ; & pour confirmer la vérité de cette tradition, ils montrent les noms d'un grand nombre de ces chevaliers tracés autour de la *table*. Larrey & pluſieurs autres écrivains ont débité ſérieuſement cette fable comme un fait hiſtorique. Mais outre que Camdem obſerve que la ſtructure de cette *table* eſt d'un goût beaucoup plus moderne que les ouvrages du ſixieme ſiecle, on regarde le roi Arthur comme un prince fabuleux ; & le P. Papebrok a démontré qu'avant le dixieme ſiecle on ne ſavoit ce que c'étoit que des ordres de chevalerie.

Il paroît au contraire que la *table ronde* n'a point été un ordre militaire, mais une eſpece de joûte ou d'exercice militaire entre deux hommes armés de lances, & qui différoit des tournois où l'on combattoit troupe contre troupe. C'eſt ce que Matthieu Paris diſtingue expreſſément. » *Non* » *in haſtiludio illo*, dit-il, *quod* TORNEAMENTUM *dicitur ; ſed potius* » *in illo ludo militari qui* MENSA ROTUNDA *dicitur* ». Et l'on croit qu'on donnoit à cette joûte le nom de *table ronde*, parce que les chevaliers qui y avoient combattu, venoient au retour ſouper chez le principal tenant, où ils étoient aſſis à une *table ronde*. *Voyez* encore ſur ce ſujet l'abbé Juſtiniani & le pere Helyot.

Pluſieurs auteurs diſent qu'Artus, duc de Bretagne, renouvella l'ordre de la *table ronde*, qu'on ſuppoſoit fauſſement avoir exiſté. Paul Jove rapporte que ce ne fut que ſous l'empire de Fréderic Barberouſſe qu'on commença à parler des chevaliers de la *table ronde* : d'autres attribuent l'origine de ces chevaliers aux factions des Guelphes & des Gibelins. Edouard III fit, ſelon Walſingham, bâtir un palais qu'il appella la *table ronde*, dont la cour avoit deux cens piés de diametre.

TABLE, *en terme de Blaſon*, ſe dit des écus ou des écuſſons qui ne contiennent que la ſimple couleur du champ, & qui ne ſont chargés d'aucune piece, figure, meuble, *&c.* on les appelle *tables d'attente* ou *tables raſes*.

TABLES DU CRANE, (*Anatomie.*) les os du crâne ſont compoſés de deux lames oſſeuſes, qu'on appelle *tables* : il y a pourtant quelques endroits du crâne où on ne les trouve pas ; & dans ces endroits-là il n'y a point de diploé ; c'eſt ce qu'il faut bien obſerver quand il eſt néceſſaire d'appliquer le trépan.

La *table extérieure* eſt la plus épaiſſe & la plus polie ; elle eſt recouverte du péricrâne : l'intérieure eſt plus mince, & la dure-mere eſt fortement attachée à ſa ſurface interne, particuliérement au fond & aux ſutures. De plus, on remarque dans cette *table* pluſieurs ſillons, qui y ont été creuſés par le battement des arteres de la dure-mere, non-ſeulement lorſque les os étoient encore tendres dans la jeuneſſe, mais même juſqu'à leur accroiſſement parfait.

Ruiſch dit qu'il a vu pluſieurs fois le crâne des adultes ſans diploé ; de ſorte que l'on ne remarquoit aucune ſéparation d'une *table* d'avec l'autre.

On trouve entre les deux *tables* du crâne, une infinité de petites cellules oſſeuſes, appellées par les Grecs *diploé*, & par les Latins *méditullium*. Ces cellules ſont évidentes dans les crânes de ceux qui ſont nouvellement décédés, particuliérement à l'os du front, à l'endroit où ces os ſont le plus épais ; on trouve dans ces cellules un ſuc moëlleux, & quantité de vaiſſeaux ſanguins, qui portent non-ſeulement la

nourriture aux os, mais auſſi la matiere de ce ſuc médullaire.

Quand on fait l'opération du trépan, & que l'on voit la ſciure de l'os prendre une teinture rouge, c'eſt une marque que l'on a percé la premiere *table*, & qu'on eſt arrivé au diploé; il faut percer la ſeconde *table* avec une grande précaution, parce qu'elle eſt plus mince que la premiere, & qu'il ne faut point s'expoſer à donner atteinte à la dure-mere, parce que cette faute ſeroit ſuivie de funeſtes accidens.

A l'occaſion d'un coup reçu ſur la tête, ou d'une chûte, les vaiſſeaux ſanguins peuvent ſe rompre dans le diploé, & le ſang épanché ſe corrompant, cauſe dans la ſuite, par ſon âcreté, une éroſion à la *table* intérieure du crâne, ſans qu'il en paroiſſe aucun ſigne à l'extérieur; la corruption de cette *table* ſe communique bientôt aux deux méninges, & à la ſubſtance même du cerveau; de maniere que l'on voit périr les malades, après qu'ils ont ſouffert de longues & cruelles douleurs, ſans que l'on ſache bien préciſément à quoi en attribuer la cauſe.

Il arrive auſſi, à l'occaſion du virus vérolique, dont le diploé peut être infecté, que les deux *tables* du crâne ſe trouvent cariées; ce qui fait ſouffrir des douleurs violentes aux malades, quand l'exoſtoſe commence à paroître dans ces véroles invétérées, à cauſe de la ſenſibilité du péricrâne; quelquefois même la carie ayant percé la premiere *table*, on en voit partir des fungus, qui ſont des excroiſſances en forme de champignons. C'eſt un terrible accident; car un nouveau traitement de la vérole n'y peut rien, & les topiques contre la carie & le fungus, ne font que pallier le mal. (*D. J.*)

TABLE DU GRAND LIVRE, (*Comm.*) que les marchands, négocians, banquiers & teneurs de livres, nomment auſſi *alphabet*, *répertoire* ou *index*. C'eſt une ſorte de livre compoſé de vingt-quatre feuillets dont on ſe ſert pour trouver avec facilité les endroits du grand livre où ſont débitées & créditées les perſonnes avec leſquelles on eſt en compte ouvert. *Voyez* DÉBITER, CRÉDITER, COMPTE & LIVRE.

Les autres livres dont ſe ſervent les négocians, ſoit pour les parties ſimples, ſoit pour les parties doubles, ont auſſi leurs *tables* ou alphabets particuliers; mais ces *tables* ne ſont point ſéparées; elles ſe mettent ſeulement ſur deux feuillets à la tête des livres. *Voyez* LIVRES. *Dictionnaire du Commerce.*

TABLE, *poids de*, (*Commerce.*) on nomme ainſi une ſorte de poids en uſage dans les provinces de Languedoc & de Provence. *Voyez* POIDS.

TABLE, (*Archit.*) nom qu'on donne dans la décoration d'architecture, à une partie unie, ſimple, de diverſes figures, & ordinairement quarrée-longue; ce mot vient du latin *tabula*, planche.

Table à croſſette, *table* cantonnée par des croſſettes ou oreillons; il y a de ces *tables* à pluſieurs palais d'Italie.

Table couronnée, *table* couverte d'une corniche, & dans laquelle on taille un bas-relief, où l'on incruſte une tranche de marbre noir, pour une inſcription.

Table d'attente, boſſage qui ſert dans les façades, pour y graver une inſcription, & pour y tailler de la ſculpture.

Table d'autel, grande dalle de pierre, portée ſur de petits piliers ou jambages, ou ſur un maſſif de maçonnerie, laquelle ſert pour dire la meſſe.

Table de crépi, panneau de crépi, entouré de naiſſances badigeonnées dans les murs de face les plus ſimples; & de piés droits, montans, ou pilaſtres & bordures de pierre dans les plus riches.

Table de cuivre, *table* compoſée de planches ou de lames de cuivre, dont on couvre les combles en Suede, où on en voit même de taillées en écailles ſur quelques palais.

Tables de plomb, piece de plomb fondue de certaine épaiſſeur, longueur & largeur, pour ſervir à différens uſages.

Table de verre, morceau de verre de Lorraine qui eſt de figure quarrée-longue.

Table en ſaillie, *table* qui excede le nud du parement d'un mur, d'un piédeſtal, ou de toute autre partie qu'elle décore.

Table fouillée, *table* renfoncée dans le dé d'un piédeſtal, & ordinairement en-

tourée d'une moulure en maniere de ravalement.

Table ruſtique, *table* qui eſt piquée, & dont le parement ſemble brut ; il y a de ces *tables* aux grottes & aux bâtimens ruſtiques. *Daviler.* (*D. J.*)

TABLE DE CALANDRE, (*Calandrerie.*) on appelle ainſi deux pieces de bois fort épaiſſes, plus longues que larges, qui ſont la principale partie de la machine qui ſert à calandrer les étoffes ou les toiles. C'eſt entre ces *tables* que ſe mettent les rouleaux ſur leſquels ſont roulées ces toiles & ces étoffes. (*D. J.*)

TABLE A MOULE, *terme de Chandelier*, longue *table* percée de divers trous en forme d'échiquier, ſur laquelle on dreſſe les moules à faire de la chandelle moulée, lorſqu'on veut les remplir de ſuif ; au-deſſous de la table eſt une auge pour recevoir le ſuif qui peut ſe répandre. (*D. J.*)

TABLE A MOULE, *terme de Cirerie*, les blanchiſſeurs de cire donnent ce nom à de grands chaſſis ſoutenus de pluſieurs piés, ſur leſquels ils mettent leurs planches à moules, dans leſquels on dreſſe les pains de cire blanche. *Dictionnaire du Comm.* (*D. J.*)

TABLES AUX VOILES, *terme de Cirerie*, autrement dites *carrés* & *établis* ; ce ſont chez les mêmes blanchiſſeurs de cire, de grands bâtis de bois, ſur leſquels ſont étendues les toiles de l'herberie, où l'on met blanchir les cires à la roſée & au ſoleil, après qu'elles ont été grélonnées. (*D. J.*)

TABLE DE CAMELOT, *terme de Comm.* on nomme ainſi à Smyrne les ballots de ces étoffes qu'on envoie en chrétienté ; ce nom leur vient de ce que les ballots ſont quarrés & plats. (*D. J.*)

TABLE, *en terme de Diamantaire*, eſt la ſuperficie extérieure d'un diamant ; les *tables* ſont ſuſceptibles de plus ou moins de pans, ſelon qu'elles ſont plus ou moins grandes, & que le diamant le mérite.

TABLE DE NUIT, *terme d'Ebéniſte*, c'eſt une petite *table* ſans ou avec un deſſus de marbre, qui ſe place à côté du lit, & ſur laquelle on poſe les choſes dont on peut avoir beſoin durant la nuit. (*D. J.*)

TABLE DE PLOMB, (*outil de Ferblantier.*) c'eſt un morceau de plomb de l'épaiſſeur d'un pouce & demi, ſur ſix pouces ou environ de large, & quinze pouces de long, qui ſert aux ferblantiers pour piquer les grilles de rapes & découper certains ouvrages.

TABLE DE LA MACHINE, *en termes de Friſeur d'étoffes*, eſt une eſpece de *table* couverte d'une moquette ſur laquelle on met l'étoffe à friſer. Elle eſt ſoutenue à droite ſur la troiſieme traverſe, & à gauche ſur la ſeconde, & percée d'un trou à chacune de ſes extrémités, ſur lequel ſont placées des grenouilles à mi-bois. *Voy.* GRENOUILLE.

TABLE, (*Manufacture de glaces.*) les ouvriers qui travaillent à l'adouci des glaces brutes, appellent la *table*, le bâti de groſſes planches ſous lequel eſt maſtiquée avec du plâtre une des deux glaces qui s'adouciſſent l'une contre l'autre ; c'eſt au-deſſus de cette *table* qu'eſt couchée horizontalement la roue dont les adouciſſeurs ſe ſervent pour uſer les glaces. *Savary.* (*D. J.*)

La table *à couler* eſt une *table* de fonte de plus de cent pouces de longueur, & du poids de douze ou quinze milliers, ſur laquelle on coule le verre liquide dont on fait les glaces. La largeur de cette *table* s'augmente ou ſe diminue à volonté, par le moyen de deux fortes tringles de fer mobiles qu'on place aux deux côtés plus proches ou plus éloignés, ſuivant le volume de la piece qu'on coule ; c'eſt ſur ces tringles que poſe par ſes deux extrémités le rouleau de fonte qui ſert à pouſſer la matiere juſqu'au bout de la *table*. (*D. J.*)

TABLE, *piece de preſſe d'Imprimerie*, eſt une planche de chêne environ de trois piés quatre pouces de long ſur un pié & demi de large, & de douze à quatorze lignes d'épaiſſeur, ſur laquelle eſt attaché le coffre, où eſt renfermé le marbre de la preſſe ; elle eſt garnie en-deſſous de deux rangs de crampons ou pattes de fer, cloués à cinq doigts de diſtance l'un de l'autre.

TABLE dont les *Facteurs d'orgues* ſe ſervent pour couler l'étain & le plomb en tables ou feuilles minces, eſt une forte *table* de bois de chêne inclinée à l'horizon, au moyen de quelques morceaux de bois

qui la soutiennent par un bout, ou d'un tréteau. Cette table est couverte d'un coutil sur lequel, au moyen du rable qui contient le métail fondu, on coule les lames de plomb ou d'étain, en faisant couler le rable en descendant le long de la planche.

TABLE D'ATTENTE, (*Menuiserie.*) est un panneau en saillie au-dessus des guichets des grandes portes, sur lesquels on fait des ornemens en sculpture.

TABLE DE BRACELET, *en terme de Metteur en œuvre*, est une plaque en pierreries montées sur des morceaux de velours, ou autres étoffes qui entourent le bras, & qui se lient & délient par un ressort partiqué sous cette plaque. *Voyez* BOÎTE DE TABLE.

TABLE DES MIROITIERS, (*ustensile des Miroitiers.*) les miroitiers qui mettent les glaces au teint, nomment pareillement *table*, une espece de long & large établi de bois de chêne, soutenu d'un fort chassis aussi de bois, sur lequel est posée en bascule la pierre de liais, où l'on met les glaces au teint. (*D. J.*)

TABLE, *en terme de pain d'Epicier*, ce sont des especes de tours parfaitement semblables à ceux des boulangers & pâtissiers.

TABLE DE BILLARD, (*Paumier.*) c'est un chassis fait de planches de bois de chêne bien unies & bien jointes ensemble, sur lequel on applique le tapis de drap verd sur lequel on joue au billard. Cette table est posée solidement & de niveau sur dix piés ou piliers de charpente ou de menuiserie joints ensemble par d'autres pieces de bois qui les traversent.

TABLE DE PLOMB, (*terme de Plombier.*) ou *plomb en table*, c'est du plomb fondu & coulé par les plombiers sur une longue table de bois couverte de sable. Les plombiers appellent aussi quelquefois de la sorte ce qu'ils nomment autrement des *moules*; c'est-à-dire, des especes de longs établis garnis de bords tout au-tour, & couverts ou de sable ou d'étoffe de laine & de toile, sur lesquels ils coulent les *tables de plomb*. Il y en a de deux sortes; les unes posées de niveau pour les grandes *tables de plomb*; & les autres qui ont de la pente pour les petites *tables*. *Dictionn. du Comm.* (*D. J.*)

TABLES D'ESSAI, (*terme de Potier d'étain.*) ou *rouelles d'essai*; on appelle ainsi deux plaques d'étain, dont l'une est dans la chambre du procureur du roi du châtelet, & l'autre dans celle de la communauté; c'est sur ces tables que les maîtres potiers d'étain sont obligés d'empreindre ou insculper les marques des poinçons dont ils doivent se servir pour marquer leurs ouvrages, afin d'en assûrer la bonté. *Dict. du Comm.* (*D. J.*)

TABLE D'UN MOULIN, (*Sucrerie.*) on appelle la *table d'un moulin*, une longue piece de bois qui est placée au milieu du chassis d'un moulin; c'est dans cette piece que sont enchassées la platine du grand rôle, & les embasses des petits tambours, c'est-à-dire, les crapaudines dans lesquelles roulent les pivots des trois tambours. (*D. J.*)

TABLE A TONDRE, (*terme de Tondeurs de draps.*) espece d'ais ou planche de chêne ou de noyer, épaisse d'environ trois pouces & demi, large de quinze à seize pouces & longue de neuf à dix piés. Cette planche est garnie par le dessus de plusieurs bandes d'une grosse étoffe appellée *tuf*, mises l'une sur l'autre, entre lesquelles sont plusieurs lits de paille, d'avoine, ou de bourre tontisse très-fine, & par-dessus le tout est une couverture de treillis attachée par des bouts, & lacée par-dessus. La *table à tondre* est posée sur deux tréteaux de bois inégaux, en sorte qu'elle se trouve un peu en talud, ce que les ouvriers appellent *placée en chasse*; elle sert à étendre l'étoffe dessus pour la tondre avec les forces. Les tondeurs se servent encore d'une autre *table* assez semblable à la premiere, à la réserve qu'elle est faite en forme de pupitre long; & parce que c'est sur cette *table* qu'ils rangent ou couchent le poil d'étoffe avec le cardinal & la brosse, & qu'ensuite ils la nettoient avec la tuile, ils l'appellent, suivant ces différens usages, tantôt *table à ranger* & *à coucher*, & tantôt *table à nettoyer*. Savary. (*D. J.*)

TABLE DE VERRE, s. f. (*Vitrerie.*) c'est du verre qu'on appelle communément *verre de Lorraine*, qui se souffle &

se fabrique à-peu-près comme les glaces de miroirs ; il est toujours un peu plus étroit par un bout que par l'autre, & a environ deux piés & demi en quarré de tout sens : il n'a point de boudine, & sert à mettre aux portieres des carrosses de louage ou de ceux où l'on ne veut pas faire la dépense de véritables glaces ; on en met aussi aux chaises à porteurs. Les *tables de verre* se vendent au ballot ou ballon composé de plus ou moins de liene, suivant que c'est du verre commun ou du verre de couleur. *Savary.* (*D. J.*)

TABLE se dit au *jeu de tricrac* des deux côtés du tablier où l'on joue avec des dames, & dont on fait des cases.

La *table du grand jan* est celle qui est de l'autre côté, vis-à-vis celle du petit jan. On l'appelle *table du grand jan*, parce que c'est là qu'on le fait.

La *table du petit jan*, c'est la premiere *table* où les dames sont empilées.

Le mot de *table* se prend encore quelquefois pour les dames mêmes. *Voyez* DAMES.

TABLE, (*Econom. domestiq.*) c'est un meuble de bois, dont la partie supérieure est une grande surface plane, soutenue sur des piés ; il est destiné à un grand nombre d'usage dans les maisons ; il y a des *tables* à manger, à jouer, à écrire. Elles ont chacune la forme qui leur convient.

TABLE, *mensa*, (*Antiq. rom.*) les Romains étalerent une grande magnificence dans les *tables* dont ils ornerent leurs salles & leurs autres appartemens ; la plupart étoient faites d'un bois de cedre qu'on tiroit du mont Altas, selon le témoignage de Pline, *l. XLIII. c. xv.* dont voici les termes : *Altas mons peculiari proditur sylvâ ; confines ei mauri, quibus plurima arbor cedri, & mensarum insania quas fœminæ viris contrà margaritas, tegerunt.* On y employoit encore quelquefois un bois beaucoup plus précieux, *lignum citrum*, qui n'est pas notre bois de citronnier, mais d'un arbre beaucoup plus rare que nous ne connoissons pas, & qu'on estimoit singuliérement à Rome. Il falloit être fort riche pour avoir des *tables* de ce bois ; celle de Cicéron lui coûtoit près de deux mille écus ; on en vendit deux entre les meubles de Gallus Asinius, qui monterent à un prix si excessif, que s'il en faut croire le même Pline, chacune de ces *tables* auroit suffi pour acheter un vaste champ. *Voyez* CITRONNIER.

L'excès du prix des *tables* romaines provenoit encore des ornemens dont elles étoient enrichies. Quant à leur soutien, celles à un seul pié se nommoient *monopodia*, celles sur deux piés *bipedes* ; & celles sur trois piés *tripedes* ; les unes & les autres étoient employées pour manger ; mais les Romains ne se servoient pas, comme nous, d'une seule *table* pour tout le repas, ils en avoient communément deux ; la premiere étoit pour tous les services de chair & de poisson ; ensuite on ôtoit cette *table*, & l'on apportoit la seconde sur laquelle on avoit servi le fruit ; c'est à cette seconde *table* qu'on chantoit & qu'on faisoit des libations. Virgile nous apprend tout cela dans ces deux vers de l'Enéide, où il dit :

Postquam prima quies epulis, mensæque *remotæ*
Crateras magnos statuunt, & vina coronant.

Les Grecs & les Orientaux étoient dans le même usage. Les Hébreux même dans leurs fêtes solemnelles & dans leurs repas de sacrifice avoient deux *tables* ; à la premiere ils se régaloient de la chair de la victime, & à la seconde ils donnoient à la ronde la coupe de bénédiction, appellée la *coupe de louange*.

Pour ce qui regarde la magnificence des repas des Romains & le nombre de leurs services, nous en avons parlé sous ces deux mots. Autant la frugalité étoit grande chez les premiers Romains, autant leur luxe en ce genre étoit extrême sur la fin de la république ; ceux même dont la *table* étoit mesquine étaloient aux yeux des convives toute la splendeur de leurs buffets. Martial, *l. IV. épigr.* se plaint agréablement de cet étalage au milieu de la mauvaise chere de Varus.

Ad cœnam nuper Varus me fortè vocavit

Ornatus, dives; parvula cœna fuit.
Auro non dapibus oneratur mensa, miniſtri
Apponunt oculis plurima, pauca gulæ.
Tunc ego : non oculos, ſed ventrem paſcere veni,
Aut appone dapes, Vare, vel aufer opes.

Ces vers peuvent rappeller au lecteur le conte de M. Chevreau, qui eſt dans le *Chevreana*, *tome II.* » Je me ſouviens, » dit-il, que Chapelle & moi ayant été » invités chez *** qui nous régala ſuivant » ſa coutume, Chappelle s'approcha de » moi immédiatement après le repas, & » me dit à l'oreille : Où allons-nous dîner » au ſortir d'ici » ?

J'ai parlé ci-deſſus des *tables* des Romains, à un, à deux & à trois piés, mais je devois ajouter que leur forme fut très-variable ; ils en eurent de quarrées, de longues, d'ovales, en fer à cheval, *&c.* toujours ſuivant la mode. On renouvella ſous le regne de Théodore & d'Arcadius celle des *tables* en demi-croiſſant, & on les couvroit, après avoir mangé, d'une eſpece de courte-pointe ou de matelas pour pouvoir coucher deſſus & s'y repoſer ; ils ne connoiſſoient pas encore nos lits de repos, nos *ducheſſes*, nos chaiſes longues. A cela près, le luxe des ſeigneurs de la cour du grand Théodore & de ſes fermiers méritoit bien la cenſure de ſaint Chryſoſtôme. On voyoit, dit-il, auprès de la *table* ſur laquelle on mangeoit, un vaſe d'or que deux hommes pouvoient à peine remuer, & quantité de cruches d'or rangées avec ſymmétrie. Les laquais des convives étoient de jeunes gens, beaux, bienfaits, auſſi richement vêtus que leurs maîtres, & qui portoient de larges braies. Les muſiciens, les joueurs de harpes & de flûtes amuſoient les conviés pendant le repas. Il n'y avoit point à la vérité d'uniformité dans l'ordre des ſervices, mais tous les mets étoient fort recherchés ; quelques-uns commençoient par des oiſeaux farcis de poiſſon haché, & d'autres donnoient un premier ſervice tout différent. En fait de vins, on vouloit celui de l'île de Thaſos, ſi renommé dans les auteurs grecs & latins. Le nombre des paraſites étoit toujours conſidérable à la *table* des grands & des gens riches ; mais les dames extrêmement parées en faiſoient le principal ornement ; c'eſt auſſi leur luxe effréné que ſaint Chryſoſtôme cenſure le plus. » Leur faſte, dit-il, » n'a point de bornes : le fard regne ſur » leurs paupieres & ſur tout leur viſage ; » leurs jupes ſont entrelacées de fils d'or, » leurs colliers ſont d'or, leurs bracelets ſont » d'or ; elles vont ſur des chars tirés par » des mulets blancs dont les rènes ſont » dorées, avec des eunuques à leur ſuite, » & grand nombre de femmes & de filles » de chambre ». Il eſt vrai que ce train de dames chrétiennes reſpire exceſſivement la molleſſe. Mais quand ſaint Chryſoſtôme déclame avec feu contre leurs ſouliers noirs, luiſans, terminés en pointe, je ne ſai quels ſouliers plus modeſtes il vouloit qu'elles portaſſent. (*D. J.*)

TABLES, (*Luth.*) On appelle en général *tables*, en terme de luthier, toute planche de bois très-mince & d'une certaine étendue, qui forme le deſſus ou le deſſous des inſtrumens à corde : ainſi le violon, la viole, la baſſe, *&c.* ſont formés de deux *tables* ; le clavecin a ſa *table*, &c. (*F. D. C.*)

TABLEAU, ſ. m. (*Peinture.*) repréſentation d'un ſujet que le peintre renferme dans un eſpace orné pour l'ordinaire d'un cadre ou bordure. Les grands *tableaux* ſont deſtinés pour les égliſes, ſallons, galeries & autres grands lieux ; les *tableaux* moyens, qu'on nomme *tableaux de chevalet*, & les petits *tableaux* ſe mettent par-tout ailleurs.

La nature eſt repréſentée à nos yeux dans un beau *tableau*. Si notre eſprit n'y eſt pas trompé, nos ſens du-moins y ſont abuſés. La figure des objets, leur couleur & les reflets de la lumiere, les ombres, enfin tout ce que l'œil peut appercevoir ſe trouve dans un *tableau*, comme nous le voyons dans la nature. Elle ſe préſente dans un *tableau* ſous la même forme où nous la voyons réellement. Il ſemble même que l'œil ébloui par l'ouvrage d'un grand peintre, croit quelquefois appercevoir du mouvement dans ſes figures.

L'induſtrie des hommes a trouvé quelques moyens de rendre les *tableaux* plus

capables de faire beaucoup d'impreſſion ſur nous ; on les vernit : on les renferme dans des bordures qui jettent un nouvel éclat ſur les couleurs, & qui ſemblent, en ſéparant les *tableaux* des objets voiſins, réunir mieux entr'elles les parties dont ils ſont compoſés, à-peu-près comme il paroît qu'une fenêtre raſſemble les différens objets qu'on voit par ſon ouverture.

Enfin quelques peintres des plus modernes ſe ſont aviſés de placer dans les compoſitions deſtinées à être vues de loin des parties de figures de ronde-boſſe qui entrent dans l'ordonnance, & qui ſont coloriées comme les autres figures peintes, entre leſquelles ils les mettent. On prétend que l'œil qui voit diſtinctement ces parties de ronde-boſſe ſaillir hors du *tableau*, en ſoit plus aiſément ſéduit par les parties peintes, leſquelles ſont réellement plates, & que ces dernieres ſont ainſi plus facilement l'illuſion à nos yeux. Mais ceux qui ont vu la voûte de l'Annonciade de Gênes & celle de Jeſus à Rome, où l'on a fait entrer des figures en relief dans l'ordonnance, ne trouvent point que l'effet en ſoit bien merveilleux.

Les hommes qui n'ont pas l'intelligence de la méchanique de la peinture, ne ſont pas en état de décider de l'auteur d'un *tableau*, c'eſt aux gens de l'art qu'il faut s'en rapporter ; cependant l'expérience nous enſeigne qu'il faut mettre bien des bornes à cette connoiſſance de diſcerner la main des grands maîtres dans les *tableaux* qu'on nous donne ſous leurs noms. En effet, les experts ne ſont bien d'accord entr'eux que ſur ces *tableaux* célebres qui, pour parler ainſi, ont déja fait leur fortune, & dont tout le monde ſait l'hiſtoire. Quant aux *tableaux* dont l'état n'eſt pas déja certain en vertu d'une tradition conſtante & non interrompue, il n'y a que les leurs & ceux de leurs amis qui doivent porter le nom ſous lequel ils paroiſſent dans le monde. Les *tableaux* des autres, & ſur-tout les *tableaux* des concitoyens, ſont des originaux douteux. On reproche à quelques-uns de ces *tableaux* de n'être que des copies, & à d'autres d'être des paſtiches. L'intérêt acheve de mettre de l'incertitude dans la déciſion de l'art, qui ne laiſſe pas de s'égarer, même quand il opere de bonne foi.

On ſait que pluſieurs peintres ſe ſont trompés ſur leurs propres ouvrages, & qu'ils ont pris quelquefois une copie pour l'original qu'eux-mêmes ils avoient peint. Vaſari raconte, comme témoin oculaire, que Jules Romain, après avoir fait la draperie dans un *tableau* que peignoit Raphaël, reconnut pour ſon original la copie qu'André del Sarte avoit faite de ce *tableau*.

Lorſqu'il s'agit du mérite des *tableaux*, le public n'eſt pas un juge auſſi compétent que lorſqu'il s'agit du mérite des poëmes. La perfection d'une partie des beautés d'un *tableau* ; par exemple, la perfection du deſſein n'eſt bien ſenſible qu'aux peintres ou aux connoiſſeurs qui ont étudié la peinture autant que les artiſtes mêmes. Mais il ſeroit trop long de diſcuter quelles ſont les beautés d'un *tableau* dont le public eſt un juge non récuſable, & quelles ſont les beautés d'un *tableau* qui ne ſauroient être appréciées à leur juſte valeur que par ceux qui ſavent les regles de la peinture.

Ils exigent, par exemple, qu'on obſerve trois unités dans un *tableau*, par rapport au temps, à la vue & à l'eſpace, c'eſt-à-dire, qu'on ne doit repréſenter d'un ſujet, 1°. que ce qui peut s'être paſſé dans un ſeul moment ; 2°. ce qui peut facilement être embraſſé par une ſeule vue ; 3°. ce qui eſt renfermé dans l'eſpace que le *tableau* paroît comprendre.

Ils preſcrivent auſſi des regles pour les *tableaux* allégoriques ; mais nous penſons que les allégories, toujours pénibles & ſouvent froides dans les ouvrages, ont le même caractere dans les *tableaux*. Les rapports ne ſe préſentent pas tous de ſuite, il faut les chercher, il en coûte pour les ſaiſir, & l'on eſt rarement dédommagé de ſa peine. La peinture eſt faite pour plaire à l'eſprit par les yeux, & les *tableaux* allégoriques ne plaiſent aux yeux que par l'eſprit qui en devine l'énigme. (*D. J.*)

Maniere d'ôter les tableaux de deſſus leur vieille toile, de les remettre ſur de neuve, & de raccommoder les endroits enlevés ou gâtés. Il faut commencer par ôter le *tableau* de ſon cadre, & l'attacher

enſuite ſur une table extrêmement unie, le côté de la peinture en-deſſus, en prenant bien garde qu'il ſoit tendu, & ne faſſe aucuns plis. Après cette préparation, vous donnerez ſur tout votre *tableau* une couche de colle-forte, ſur laquelle vous appliquerez à meſure des feuilles de grand papier blanc, le plus fort que vous pourrez trouver; & vous aurez ſoin avec une molette à broyer les couleurs, de bien preſſer, & étendre votre papier, afin qu'il ne faſſe aucun pli, & qu'il s'attache bien également par-tout à la peinture. Laiſſez ſécher le tout, après quoi vous décloüerez le *tableau*, & le retournerez, la peinture en-deſſous & la toile en-deſſus, ſans l'attacher; pour lors vous aurez une éponge, que vous mouillerez dans de l'eau tiede, & avec laquelle vous imbiberez petit-à-petit toute la toile, eſſayant de temps en temps ſur les bords, ſi la toile ne commence pas à s'enlever & à quitter la peinture. Alors vous la détacherez avec ſoin tout le long d'un des côtés du *tableau*, & replierez ce qui ſera détaché, comme pour le rouler, parce que enſuite en pouſſant doucement avec les deux mains, toute la toile ſe détachera en roulant. Cela fait, avec votre éponge & de l'eau, vous laverez bien le derriere de la peinture, juſqu'à ce que toute l'ancienne colle, ou à peu-près, en ſoit enlevée: vous obſerverez dans cette opération que votre éponge ne ſoit jamais trop remplie d'eau, parce qu'il pourroit en couler par-deſſous la peinture, qui détacheroit la colle qui tient le papier que vous avez mis d'abord.

Tout cela fait avec ſoin, vous donnerez une couche de votre colle, ou de l'aprêt ordinaire dont on ſe ſert pour apprêter les toiles ſur leſquelles on peint, ſur l'envers de votre peinture ainſi bien nettoyée, & ſur le champ vous y étendrez une toile neuve, que vous aurez eu ſoin de laiſſer plus grande qu'il ne faut, afin de pouvoir la clouer par les bords, pour l'étendre de façon qu'elle ne faſſe aucun pli, après quoi avec votre molette vous preſſerez légérement en frottant pour faire prendre la toile également par-tout, & vous laiſſerez ſécher; enſuite vous donnerez par-deſſus la toile une ſeconde couche de colle par partie & petit-à-petit, ayant ſoin, à meſure que vous coucherez une partie, de la frotter & étendre avec votre molette, pour faire entrer la colle dans la toile, & même dans la peinture, & pour écraſer les fils de la toile; le tableau étant bien ſec, vous le détacherez de deſſus la table, & le reclouerez ſur ſon cadre; après quoi avec une éponge & de l'eau tiede vous imbiberez bien tous vos papiers pour les ôter; après qu'ils ſeront ôtés vous laverez bien pour enlever toute la colle & nettoyer toute la peinture; enſuite vous donnerez ſur le *tableau* une couche d'huile de noix toute pure: & le laiſſerez ſécher pour mettre enſuite le blanc d'œuf.

Remarques. Lorſque les *tableaux* que l'on veut changer de toile ſe trouvent écaillés, crevaſſés ou avoir des empoules, il faut avoir ſoin ſur les endroits défectueux de coller deux feuilles de papier l'une ſur l'autre pour ſoutenir ces endroits, & les empêcher de ſe fendre davantage, ou de ſe déchirer dans l'opération; & après avoir remis la toile neuve, on rajuſtera ces défauts de la maniere ſuivante. Ceux que l'on change de toile ſe trouvent raccommodés par l'opération même; mais ſi la toile eſt bonne, & que l'on ne veuille pas la changer, on fait ce qui ſuit.

Il faut, avec un pinceau, mettre de la colle-forte tiede ſur les ampoules, enſuite percer de petits trous avec une épingle dans leſdites ampoules, & tâcher que la colle les pénetre de façon à paſſer deſſous. Il faut après cela eſſuyer légérement ladite colle, & avec un autre pinceau paſſer ſur les ampoules ſeulement un peu d'huile de lin; après quoi on aura un fer chaud, ſur lequel on paſſera une éponge ou un linge mouillé, juſqu'à ce qu'il ne frémiſſe plus (crainte qu'il ne fût trop chaud), & alors on pouſſera ledit fer ſur les ampoules, ce qui les rattachera à la toile, & les ôtera tout-à-fait.

Il faut cependant remarquer qu'après avoir ôté ces ampoules, il eſt néceſſaire de mettre par-derriere une ſeconde toile pour maintenir l'ancienne, & empêcher que les ampoules ne viennent à ſe former de nouveau; en voici la maniere:

Il faut mettre d'abord ſur l'ancienne

toile une couche de colle-forte tout le long des bords, le long du cadre, & rien dans le milieu, après quoi on appliquera la seconde toile qu'on fera prendre, en passant la molette légérement dessus; on clouera ensuite le *tableau* sur la table, & on couchera de la colle par parties, que l'on pressera & étendra avec la molette, comme pour changer les *tableaux* de toile.

Pour raccommoder les crevasses & les endroits écaillés tant aux tableaux changés de toile qu'aux autres. Il faut prendre de la terre glaise en poudre & de la terre d'ombre, délayer ensuite ces deux matières avec de l'huile de noix, de façon qu'elles forment comme une pâte; on y ajoute si l'on veut un peu d'huile grasse pour faire sécher plus vîte; on prend ensuite de cette pâte avec le couteau à mêler les couleurs, & on l'insinue dans les crevasses & dans les endroits écaillés, essuyant bien ce qui peut s'attacher sur les bords & hors des trous: cette pâte étant bien seche, on donne sur tout le *tableau* une couche d'huile de noix bien pure, & lorsqu'elle est seche, on fait sur la palette les teintes des couleurs justes aux endroits où se trouvent les crevasses, & on les applique avec le couteau ou avec le pinceau.

Pour faire revivre les couleurs des tableaux, ôter tout le noir & les rendre comme neufs. Il faut mettre par-derriere la toile une couche de la composition suivante.

Prenez deux livres de graisse de rognon de bœuf, deux livres d'huile de noix, une livre de céruse broyée à l'huile de noix, une demi-livre de terre jaune, aussi à l'huile de noix, une once: faites fondre votre graisse dans un pot, & lorsqu'elle sera tout-à-fait fondue, mêlez-y l'huile de noix, ensuite la céruse & la terre jaune; vous remuerez ensuite le tout avec un bâton pour faire mêler toutes les drogues; vous employerez cette composition tiede.

Pour les tableaux sur cuivre. Prenez du mastic fait avec de la terre glaise & la terre d'ombre délayée à l'huile de noix, remplissez-en les endroits écaillés, après quoi vous prendrez du sublimé corrosif, que vous ferez dissoudre dans une quantité suffisante d'eau, vous l'appliquerez dessus, & le laisserez sécher; au bout de quelques heures vous laverez bien avec de l'eau pure; & s'il n'est pas encore bien dégraissé, vous recommencerez; on peut aussi se servir de cette eau de sublimé sur les tableaux sur bois & sur toile.

Pour ôter le vieux vernis des tableaux, il suffit de les frotter avec le bout des doigts, & les essuyer ensuite avec un linge mouillé.

TABLEAU EN PERSPECTIVE, c'est une surface plane, que l'on suppose transparente & perpendiculaire à l'horizon. *Voyez* PERSPECTIVE.

On imagine toujours ce *tableau* placé à une certaine distance entre l'œil & l'objet: on y représente l'objet par le moyen des rayons visuels qui viennent de chacun des points de l'objet à l'œil, en passant à travers le tableau. *Voyez* PERSPECTIVE. *Chambers.*

TABLEAU VOTIF, (*Ant. rom.*) *tabula votiva*; c'étoit la coutume chez les Romains pour ceux qui se sauvoient d'un naufrage, de représenter dans un *tableau* tous leurs malheurs. Les uns se servoient de ce *tableau* pour toucher de compassion ceux qu'ils rencontroient dans leur chemin, & pour réparer par leurs charités les pertes que la mer leur avoit causées. Juvenal nous l'apprend.

Fractura nate naufragus assem
Dum rogat, & picta se tempestate tuetur.

» Pendant que celui qui a fait naufrage » me demande la charité, & qu'il tâche » de se procurer quelques secours en faisant voir le triste *tableau* de son infortune ». Pour cet effet, ils pendoient ce *tableau* à leur cou, & ils en expliquoient le sujet par des chansons accommodées à leur misere, à-peu-près comme nos pélerins font aujourd'hui. Perse dit plaisamment à ce sujet:

Cantet si naufragus, assem
Protulerim? Cantas cum fracta te in trabe pictum
Ex humero portes. Sat I.

» Donnerois-je l'aumône à un homme » qui chante après que les vents ont mis » ſon vaiſſeau en pieces ? Ne chantes-tu » pas toi-même dans le même temps que » ce *tableau* qui eſt à ton col, te re- » préſente parmi les débris de ton nau- » frage » ?

Les autres alloient conſacrer ce même *tableau* dans le temple du dieu auquel ils s'étoient adreſſés dans le péril, & au ſecours duquel ils croyoient devoir leur ſalut.

Cette coutume paſſa plus avant, les avocats voulurent s'en ſervir dans le barreau, pour toucher les juges par la vue de la miſere de leurs parties & de la dureté de leurs ennemis. » Je n'approu- » verai pas, dit Quintilien, *l. VI. c. j.* » ce que l'on faiſoit autrefois, & ce que » j'ai vu pratiquer moi-même lorſque l'on » mettoit au-deſſus de Jupiter, un *tableau* » pour toucher les juges par l'énormité » de l'action qu'on y avoit dépeinte ».

Ce n'eſt pas encore tout ; ceux qui étoient guéris de quelque maladie, alloient conſacrer un *tableau* dans le temple du dieu qui les avoit ſecourus, & c'eſt ce que nous fait entendre ce paſſage de Tibulle. *Eleg. I. livre I.*

Nunc, dea, nunc ſuccurre mihi, nam poſſe mederi
Picta docet templis multa tabella tuis.

» Déeſſe, ſecourez-moi maintenant ; car » tant de *tableaux* qui ſont dans vos tem- » ples, témoignent bien que vous avez » le pouvoir de guérir ».

C'eſt ſur cela que les premiers chrétiens, lorſqu'ils ſe relevoient de maladie, offroient au ſaint dont ils avoient éprouvé le ſecours, quelques pieces d'or ou d'argent, ſur leſquelles étoit gravée la partie qui avoit été malade. Et cette même coutume dure encore aujourd'hui ; car on voit des gens qui, après être relevés de maladie, ſe font peindre eux-mêmes dans le triſte état où ils étoient, & qu'ils dédient ce *tableau* au ſaint par l'interceſſion duquel ils ont obtenu leur guériſon.

Récapitulons en deux mots les ſujets des *tableaux votifs*. Ceux qui s'étoient ſauvés du naufrage, faiſoient repréſenter leur avanture ſur un *tableau* qu'ils conſacroient dans le temple du dieu à qui ils croyoient devoir leur ſalut ; ou bien ils le portoient pendu à leur col, pour attirer la compaſſion & les charités du public. Les avocats employoient auſſi quelquefois ce moyen pour toucher les juges, en leur expoſant la miſere de leurs parties, & la cruauté de leurs ennemis. Enfin ceux qui relevoient de quelque fâcheuſe maladie, conſacroient ſouvent un *tableau* au dieu à qui ils attribuoient leur guériſon.

Comme Diagoras étoit dans un temple de Neptune, on lui montra pluſieurs *tableaux*, monumens de reconnoiſſance offerts par des perſonnes échappées du naufrage. Douterez-vous, après cela, lui diſoit-on, de l'heureuſe puiſſance de ce dieu ? Je ne vois point, reprit-il, les *tableaux* de ceux qui ont péri malgré toutes leurs promeſſes. Autre réflexion.

Tant de *tableaux votifs* de voyageurs échappés au naufrage, devoient défigurer étrangement les autels de Neptune ; mais de telles inſtitutions étoient néceſſaires pour maintenir les hommes ſous la puiſſance des divinités. Horace ſe moquoit de ce que lui dit Egnatia, que l'encens brûloit & fumoit de lui-même ſur une pierre ſacrée ; mais ce prétendu miracle en impoſoit utilement aux imaginations foibles de la populace. (*D. J.*)

TABLEAU, (*Littérat.*) ce ſont des deſcriptions de paſſions, d'événemens, de phénomenes naturels qu'un orateur ou un poëte répand dans ſa compoſition, où leur effet eſt d'amuſer, ou d'étonner, ou de toucher, ou d'effrayer, ou d'imiter, *&c.*

Tacite fait quelquefois un grand *tableau* en quelques mots ; Boſſuet eſt plein de ce genre de beautés ; il y a des *tableaux* dans Racine & dans Voltaire ; on en trouve même dans Corneille. Sans l'art de faire des *tableaux* de toutes ſortes de caracteres, il ne faut pas tenter un poëme épique ; ce talent eſſentiel dans tout genre d'éloquence & de poéſie, eſt indiſpenſable encore dans l'épique.

TABLEAU, (*Muſique.*) Ce mot s'emploie ſouvent en muſique pour déſigner

la réunion de plusieurs objets formant un tout, peint par la musique imitative. *Le* tableau *de cet air est bien dessiné; ce chœur fait* tableau; *cet opéra est plein de* tableaux *admirables.* (*S*)

TABLEAU, (*Marine.*) partie la plus haute d'une flûte sous le couronnement, où l'on met ordinairement le nom du vaisseau. On l'appelle *miroir* dans les autres bâtimens. *Voyez* MIROIR.

TABLEAU, (*Commerce.*) se dit d'un cadre qui contient une liste imprimée des noms de plusieurs ou de toutes personnes d'un même corps, communauté, métier ou profession par ordre de date & de réception, ou selon qu'elles ont passé dans les charges.

Ces *tableaux* se mettent ordinairement dans les chambres ou bureaux de ces corps ou communautés, & quelquefois dans les greffes des juridictions des villes, comme on en voit au châtelet de Paris, où sont inscrits les maîtres jurés maçons, charpentiers, greffiers de l'écritoire, écrivains vérificateurs des écritures, *&c.*

On dit qu'on parvient aux charges d'un corps ou communauté par *ordre de tableau*, lorsque ce n'est pas par le choix du magistrat, ou par l'élection des maîtres, mais selon la date de sa réception qu'on devient garde, juré, ou esgard. *Voyez* GARDE, JURÉ, ESGARD.

TABLEAU MOUVANT, est un *tableau* dans lequel sont inscrits dans les bureaux des communautés les noms de tous ceux qui ont été gardes ou jurés. On l'appelle *tableau mouvant*, parce que chacun de ces noms est écrit séparément sur une petite carte large d'un pouce, insérée dans le *tableau*; à mesure qu'il meurt quelqu'un de ceux qui sont ainsi inscrits, le concierge a soin de tirer de sa place le nom du défunt, & de la remplir aussi-tôt du nom de celui qui suit, en faisant remonter tous les autres jusqu'au dernier, ensorte que les places d'en-bas qui demeurent vacantes soient destinées pour les premiers gardes ou jurés qu'on élira. *Diction. de Commerce.*

TABLEAU, on donne aussi ce nom à certaines pancartes, où en conséquence des ordonnances ou par ordre de justice, on inscrit les choses que l'on veut rendre publiques. Ces *tableaux*, lorsque les affaires concernent le commerce, se déposent dans les greffes des juridictions consulaires, où il y en a, sinon dans ceux des hôtels-de-ville des juges royaux ou des juges des seigneurs. Selon l'ordonnance de 1573, l'extrait des sociétés entre négocians, & la déclaration de ceux qui sont venus au bénéfice de cession, doivent être insérés dans ces *tableaux* publics. *Voyez* CESSION. *Id. ibid.*

TABLEAU DE BAIE, (*Archit.*) c'est dans la baie d'une porte ou d'une fenêtre, la partie de l'épaisseur du mur qui paroît au-dehors depuis la feuillure, & qui est ordinairement d'équerre avec le parement.

On nomme aussi *tableau* le côté d'un pié-droit ou d'un jambage d'arcade sans fermeture. (*D. J.*)

TABLEAU, (*Courroyer.*) c'est un morceau de cuir fort dont la figure est quarrée.

TABLEAU, (*Jardinage.*) se dit d'une piece de parterre qui occupe tout le terrein en face d'un bâtiment; ainsi l'on dit un parterre d'un seul *tableau*. On pourroit encore nommer un parterre qui se répete en deux pieces paralleles, un *parterre* séparé en deux *tableaux*.

TABLÉE, s. f. (*Tonder. de draps.*) ce terme se dit de l'étoffe qui est attachée avec des crochets sur la table à tondre, lorsque cette partie de l'étoffe a été entiérement tondue. Chaque *tablée* porte ordinairement un tiers d'étoffe de long. (*D. J.*)

TABLER, v. n. (*Trictrac.*) c'est la même chose que caser ou disposer ses dames convenablement pour le gain de la partie. *Voyez* TRICTRAC.

TABLETTE, s. f. (*Archit.*) pierre débitée de peu d'épaisseur, pour couvrir un mur de terrasse, un bord de réservoir ou de bassin. Toutes les *tablettes* se font de pierre dure.

On donne aussi le nom de *tablette* à une banquette.

Tablette d'appui, *tablette* qui couvre l'appui d'une croisée, d'un balcon, *&c.*

Tablette de bibliotheque, assemblage de plusieurs ais traversans, soutenus de montans, rangés avec ordre & symmétrie,

& espacés les uns des autres à certaine distance, pour porter des livres dans une bibliotheque. Ces sortes de *tablettes* sont quelquefois décorées d'architecture composée de montans, pilastres, consoles, corniches, *&c.* On les appelle aussi *armoires*.

Tablette de cheminée, c'est une planche de bois ou une tranche de marbre profilée d'une moulure ronde, posée sur le chambranle, au bas d'un attique de cheminée.

Tablette de jambe étriere, c'est la derniere pierre qui couronne une jambe étriere, & qui porte quelque moulure en saillie sous un ou deux poitrails. On la nomme *imposte* ou *coussinet*, quand elle reçoit une ou deux retombées d'arcade. *Daviler.* (*D. J.*)

TABLETTE LA (*Fortification.*) c'est dans la fortification le revêtement du parapet au-dessus du cordon. (*q*)

TABLETTE, (*ustencile d'ouvriers.*) la *tablette* du boulanger est un ais sur lequel il met le pain dans sa boutique.

La *tablette* du chandelier est une espece de petite table sur laquelle il pose le moule dont il se sert pour faire de la chandelle. (*D. J.*)

La *tablette* de la presse d'imprimerie est faite de deux planches de chêne, chacune environ de deux piés de long sur quatre pouces de large & seize à dix-huit lignes d'épaisseur, jointes l'une contre l'autre; elles sont arrêtées par les deux extrémités (au moyen de deux especes de chevilles de bois quarrés, qui vont néanmoins un peu en diminuant d'une extrémité à l'autre; leur longueur est de cinq à six pouces de diametre; elles servent, & on les appelle aussi *clé de la tablette*), parce qu'elles entrent avec elles dans des mortaises prises dans l'épaisseur & dans le dedans de chaque jumelle: ces deux planches sont cependant entaillées quarrément dans leur milieu, pour donner passage à la boëte qu'elles entourent dans sa circonférence, & maintiennent dans un état fixe & stable, ainsi que la platine liée aux quatre coins de cette même boëte. *Voyez* BOETE, PLATINE.

TABLETTE EN CIRE, (*Littérat.*) en latin *tabula cerâ linita* ou *illita*; on appelle *tablettes* de cire des feuillets ou planches minces enduites de cire, sur lesquelles on a long-temps écrit, à l'exemple des Romains, avec une espece de stile ou de poinçon de métal. Ces sortes de *tablettes* étoient communément enduites de cire noire, & quelquefois de cire verte, pour l'agrément de la vue. On en faisoit un grand nombre de portatives de différentes grandeurs & largeurs, qu'on renfermoit dans un étui fait exprès, ou dans un coffre, ou même dans un sac.

Toutes ces sortes de *tablettes* ne sont pas encore perdues; on en conserve à Paris dans la bibliotheque du roi, dans celle qui étoit au college des Jésuites, dans celle des carmes déchaux, dans celle de Saint-Germain-des-prés & de Saint-Victor; on voit encore des *tablettes* en cire à Florence, à Geneve.

Les *tablettes* en cire de la bibliotheque du roi sont dans un maroquin rouge doré, & y sont conservées apparemment depuis long-temps, puisque le porte-feuille a déja été coté trois fois; premiérement 1272, ensuite 5653, & enfin 8727 *B*. Ce porte-feuille a huit *tablettes*, toutes enduites de cire noire des deux côtés, excepté une qui ne l'est que d'un côté, & qui est vraisemblablement la derniere du livre. Toutes ces petites planches sont détachées & sans numéro. On y distingue cependant le *folio recto* d'avec le *folio verso*, par le moyen de la dorure qui est seulement du côté extérieur qu'on regardoit comme celui de la tranche.

Les huit tables dont nous parlons, contiennent les dépenses d'un maître d'hôtel; mais elles sont assez difficiles à déchiffrer, à cause de la poussiere qui couvre la plupart des mots. Il y a des articles *pro coquinâ*, *pro pullis*, *pro avenâ*: des articles pour les bains, *ad balnea*; tout y est spécifié en latin; les sommes sont toujours cottées en chiffres Romains; les jours que se sont faites les dépenses, y sont marqués; en sorte qu'on s'apperçoit qu'il n'y a dans chaque *tablette* ou feuillet que la dépense de quatre ou cinq jours: ce qui fait que tous les huit ensemble ne renferment que la dépense d'un mois ou environ. L'écrivain n'y nomme jamais le lieu où s'est faite la dépense, non

plus

plus que l'année ; mais par la reſſemblance pour la grandeur des formes & pour le caractere de l'écriture avec d'autres *tablettes*, on peut conclure que ces tables de cire ſont de la fin du regne de Philippe le hardi. Dans le haut d'une des pages ſe lit diſtinctement *die lunæ*, *in feſto omnium ſanctorum* : ce qui ſuffit pour déſigner l'an 1283, auquel la touſſaint tomba effectivement un lundi ; il y a des pages entieres qui paroiſſent avoir été effacées en les préſentant au feu.

1. Les *tablettes en cire* qui étoient au college des Jéſuites, forment, comme celle de la bibliotheque du roi, ſept ou huit planches dont l'écriture eſt la même que celle des *tablettes* dont je vais bientôt parler. Ce ſont des comptes de dépenſes, autres que pour la bouche, mais toujours pour le roi ou pour la cour. L'année y eſt marquée ſimplement par *anno LXXXIII*, ce qui veut dire, ſelon les appparences, l'an 1283 ; le comptable fait ſouvent des paiemens à un *Marcellus*, lequel ſe trouve nommé fréquemment dans celles que les carmes conſervent, & qui ſont certainement de l'année 1284.

Les *tablettes* écrites en cire, les moins mal conſervées, & les plus dignes de l'attention des hiſtoriens, par rapport au regne de Philippe le hardi, ſont celles qui ſont renfermées avec les manuſcrits de la bibliotheque des carmes déchaux de Paris. Elles conſiſtent en 12 planches, dont il y en a deux qui contiennent la recette des deniers du roi, & dix autres qui contiennent la dépenſe. Lorſqu'on a lu les quatre pages de la recette, & qu'on veut lire les vingt pages de la dépenſe, il eſt bon de retourner les planches du haut en bas.

Les *tablettes* de Saint-Germain-des-prés ſont fort gâtées ; dans les 16 pages qui les compoſent, & dont les feuillets ſont ſéparés, ſans avoir jamais été chiffrés, on apperçoit ſeulement qu'il y a des dépenſes pour les achats de faucons, pour des meſſagers chargés d'aller préſenter des cerfs à tels ou telles perſonnes ; & d'autres meſſagers qui acheterent des drogues à Orléans pour l'impératrice de Conſtantinople qui étoit malade.

Le docteur Antoine Cocchi Muchellani a publié une notice imprimée des *tablettes* de Florence. Elles contiennent les voyages d'été du roi Plilippe le Bel en 1301 ; & les *tablettes* de Saint-Victor, dont nous parlerons bientôt, contiennent les voyages d'hiver de la même année. Elles ont été écrites par le même officier qui a rédigé les précédentes, & n'en ſont, à ce qu'on dit, qu'une continuation.

M. Cocchi a fait remarquer en général que dans ces *tablettes*, à chaque jour du voyage, il y a la dépenſe de la cour en ſix articles ; ſavoir, pour le pain, le vin, la cire, la cuiſine, l'avoine & la chambre, & qu'après une traite d'un mois ou environ, le comptable donne l'état du paiement des gages des officiers, puis des chevaliers & des valets pendant cet intervalle. Après cela, il continue les différentes ſtations du voyage ; & afin qu'on pût juger de l'utilité de ces *tablettes*, il rapporte les noms des officiers, chevaliers & valets qui furent payés, *&c.* M. Cocchi finit par quelques réflexions ſur l'uſage où l'on étoit alors d'uſer d'eau roſe & de grenade après le repas, & cela, à l'occaſion de quelque dépenſe de cette nature.

Les *tablettes* de Saint-Victor ont été écrites par le même officier qui a rédigé les précédentes, & n'en ſont qu'une continuation ; elles renferment 26 pages.

Les *tablettes* que la ville de Geneve poſſede, ſont des planches fort minces de la grandeur d'un *in-folio*, enduites de cire noire. Elles contiennent la dépenſe journaliere de Philippe le Bel, durant ſix mois, & la ſuite de celle de Saint-Germain-des-prés, ce qui forme onze pages. Les ſavans de Geneve ont pris la peine de les déchiffrer, & d'en publier la notice dans la bibliotheque raiſonnée, *tome XXVIII*. Ils en ont auſſi communiqué une copie très-exactement figurée à M. Schoeflin, membre de l'académie des inſcriptions de Paris.

Ces *tablettes*, poſtérieures à celles de Saint-Victor, de 6 ou 7 ans, comprennent les articles des ſommes payées à ceux qui apportoient des préſens au roi ; des aumônes diſtribuées dans les lieux de ſon paſſage aux pauvres, à des religieux ou religieuſes, à des gens qui venoient de tous

côtés pour être guéris de ce qu'ils appelloient *morbus regis* (des écrouelles), de la dépense pour les funérailles des officiers qui mouroient sur la route, des sommes données à l'abbaye de S. Denis pour des anniversaires, aux hôpitaux des lieux par où la cour passoit, à certains officiers, lorsque cela étoit d'usage, outre leurs gages, pour l'achat de chevaux en place de ceux qui mouroient : d'autres sommes pour les offrandes que le roi & les princes, ou la reine faisoient aux églises qu'ils visitoient: pour celles qu'ils employoient aux jeux : les sommes à quoi étoient évaluées les dixmes, soit du pain seul, soit du pain & du vin que le roi s'obligeoit de payer à quelques monasteres voisins des lieux où il s'arrêtoit pour les repas, suivant d'anciennes concessions : le paiement des gages des nouveaux chevaliers, à mesure que le roi en créoit dans ses voyages, & le coût du cheval, ou au moins du frein doré dont il leur faisoit présent. En général les *tablettes* de Geneve paroissent très-instructives, & il seroit à souhaiter qu'on en eût conservé beaucoup d'autres de ce genre.

On peut tirer plusieurs utilités de ces sortes de *tablettes*, par rapport à d'anciens usages de la cour, du prince, ou de la nation ; comme aussi pour la vérification de certaines époques, sur lesquelles on n'a pas de monumens plus certains. On y trouve avec plaisir le prix de diverses choses de ce temps-là : par exemple, dans les *tablettes en cire* de Geneve, on voit que le cheval de somme & le roussin étoient payés 8 liv. le palfroi, 10 liv. le cheval de trait, simplement appellé *equus*, 12, 14 & 16 liv. un grand cheval (sans doute de bataille) fut payé 32 liv. Le sieur de Trie, pour avoir employé 24 jours en son voyage d'Angleterre, demanda 150 liv. mais pour son palfroi & deux roussins qui étoient morts, il requit 120 liv. ce qui faisoit alors une somme fort considérable. On accorde à un valet du roi 2 sols 6 deniers pour ses gages par jour, & au cuisinier le double : ce qui est fort cher, si l'on évalue l'argent d'alors à celui de nos jours.

L'article des aumônes de nos rois forme, dans les *tablettes* de Geneve, plus de trois grandes pages *in-fol.* parce qu'on y marquoit le nom, la qualité & le pays des personnes auxquelles elles se faisoient. Mais ce qui mérite d'être observé dans ce détail, c'est qu'on y apprend que les malades qui étoient alors affligés des écrouelles, venoient trouver le roi de toutes les provinces du royaume, & même d'Espagne & d'Italie.

Il n'est pas à présumer que ces gens accouruſſent de si loin, seulement pour avoir 20 ou 30 sols qu'on leur donnoit en aumône, mais apparemment parce que Philippe le Bel les touchoit, quelque jour que ce fût, & sans se faire attendre. *Voyez* ECROUELLES.

Remarquons encore qu'on qualifioit du titre d'aumône, *per elemosinam*, tout ce qui se donnoit gratuitement. En vertu de cet usage, l'écrivain de ces mêmes *tablettes* marque au jeudi 29 novembre 1308, que ce jour-là le roi étant à Fontainebleau, Pierre de Condé, clerc de sa chapelle, reçut huit livres, *per elemosinam*.

Le pere Alexandre, dominicain, voulant établir que la tradition des Provençaux, sur la possession du corps de la Magdelaine, est très-ancienne, se sert d'une inscription écrite sur une petite *tablette* enduite de cire ; & pour donner du poids à cette inscription, il dit qu'elle est du ve. siecle de Jesus-Christ, parce qu'on n'a point écrit sur la cire depuis ce siecle-là. M. l'abbé Lebeuf, dans un mémoire sur cette matiere, inséré dans le recueil de l'académie des belles-lettres, & dont nous venons de profiter, prouve invinciblement contre le dominicain, que l'usage d'écrire sur des *tablettes de cire*, loin d'avoir cessé avec le ve. siecle, a été pratiqué plus ou moins dans tous les siecles suivans, & même dans le dernier siecle.

L'abbé Chatelain de Notre-Dame de Paris témoigne qu'en 1692 les *tablettes* du chœur de S. Martin de Savigny, au diocese de Lyon, qui est une maison d'anciens religieux de Clugny, étoient de cire verte, & qu'on écrivoit dessus avec un stilet d'argent. La même chose est attestée pour la fin du même siecle, à l'égard de la cathédrale de Rouen, par le sieur le Brun des Marettes, auteur du voyage liturgique composé alors, & imprimé en

1718, à la réſerve qu'on n'écrivoit le nom des officiers qu'avec un ſimple poinçon. Peut-être que cet uſage ne ſubſiſte plus aujourd'hui à Rouen ; mais il y étoit encore en vigueur en 1722 ; car M. Lebeuf y vit alors les officiers de la ſemaine courante *in tabulis* ſur de la cire. Les Romains s'en ſervoient à d'autres uſages, & preſque toujours pour les lettres qu'ils écrivoient à table, ſouvent entre les deux ſervices, au ſénat, au théatre, en voyage dans leurs litieres, *&c.* Ils nommoient ces petites planches ou *tablettes* enduites de cire, *codicillos*. Cicéron les employoit volontiers pour ſes billets à Atticus. (*Le Chevalier* DE JAUCOURT.)

TABLETTES, (*Hiſtoire anc. & mod.*) Les *tablettes* que nous employons pour écrire, ſont une eſpece de petit livre qui a quelques feuilles d'ivoire, de papier, de parchemin préparé, ſur leſquelles on écrit avec une touche, ou un crayon, les choſes dont on veut ſe ſouvenir.

Les *tablettes* des Romains étoient preſque comme les nôtres, excepté que les feuillets étoient de bois, dont elles eurent le nom de *tabellæ*, c'eſt-à-dire, *parvæ tabulæ* ; elles contenoient deux, trois ou cinq feuillets ; & ſelon le nombre de ces feuillets, elles étoient appellées *dipticha*, à deux feuillets ; *triptycha*, à trois feuillets ; *penteptycha*, à cinq feuillets ; celles qui avoient un plus grand nombre de feuillets, ſe nommoient *polyptycha*, d'où nous avons fait *puletica*, des poulets, terme dont on ſe ſert encore pour dire des lettres de galanterie, des lettres d'amour. Les anciens écrivoient ordinairement les lettres d'amour ſur des *tablettes*, & la perſonne à qui on avoit écrit la lettre amoureuſe, faiſoit réponſe ſur les mêmes *tablettes*, qu'elle renvoyoit, comme nous l'apprenons de Catulle, *ode 43*. (*D. J.*)

Maniere de faire les tablettes *blanches pour écrire avec un poinçon de cuivre.* Prenez du gypſe criblé & paſſé par le tamis ; détrempez-le avec de la colle de cerf, ou autre, & en donnez une couche ſur les feuilles de parchemin ; quand elle ſera ſeche, vous la raclerez pour la rendre unie & polie ; puis vous donnerez encore une couche comme deſſus, & raclerez une ſeconde fois, après quoi, avec de la céruſe bien broyée & tamiſée, détrempée dans l'huile de la graine de lin cuite, vous oindrez leſdites *tablettes*, & les laiſſerez ſécher à l'ombre pendant cinq ou ſix jours ; cela fait, avec un drap ou linge un peu mouillé, vous les frotterez & unirez ; cela fait, lorſqu'elles auront encore ſéché dix-huit ou vingt jours, elles ſeront faites.

TABLETTES *de bibliotheque*, (*Antiq. rom.*) les latins appelloient *pegmata*, ou *platei*, les *tablettes* des bibliotheques, ſur leſquelles on plaçoit les livres.

Cicéron écrit à Atticus, *ep. 8. l. IV*, en lui parlant de ſa bibliotheque : la diſpoſition des *tablettes* eſt très-agréable, *nihil venuſtius quam illa tua pegmata*. On avoit coutume de ranger dans un même lieu tous les ouvrages d'un auteur, avec ſon portrait. Quand au terme *platei*, Juvenal s'en eſt ſervi dans la ſeconde ſatyre, *vers 7*, où il ſe moque de ceux qui veulent paroître ſavans, par la beauté & la grandeur d'une bibliotheque : car, dit-il, entre eux, celui-là paſſe pour le plus ſavant, dont la bibliotheque eſt ornée d'un plus grand nombre de figures d'Ariſtote & de Pittacus.

Nam perfectiſſimus horum eſt
Si quis Ariſtotelem ſimilem, vel Pittacon emit,
Et jubet archetypos plateum *ſervare cleanthas.* (*D. J.*)

TABLETTE, ſ. f. *ouvrage de tabletier*, petit meuble proprement travaillé, compoſé de deux ou pluſieurs planches d'un bois léger & précieux, qui ſert d'ornement dans les ruelles, ou dans les cabinets, particuliérement des dames, & ſur lequel elles mettent des livres d'uſage journalier, des porcelaines, & des bijoux de toutes ſortes. C'eſt de ces eſpeces de *tablettes* qu'une communauté des arts & métiers de Paris a tiré ſon nom. (*D. J.*)

TABLETTE, (*Pharm.*) médicament interne, ſec, de différentes figures, compoſé de différentes matieres qui, à l'aide du ſucre, diſſout & cuit, prend une forme ſolide & caſſante : on voit par-là en quoi il differe du trochiſque.

La matiere eſt ou *excipiende* ou *excipiente*.

L'*excipiende* eſt preſque tout ce qui entre dans l'électuaire, tant les excipiens, que les excipiendes.

L'*excipiente* eſt toujours le meilleur ſucre diſſous dans une liqueur appropriée, aqueuſe & cuit à conſiſtance convenable.

Le choix demande quelques particularités.

Il faut que le remede dont il s'agit, ſoit ſolide & caſſant, cohérent ſans être viſqueux, qu'il ſe fonde aiſément dans la bouche, & qu'il ne ſoit pas déſagréable à prendre.

Ainſi on ne doit guere y faire entrer les gommes, les extraits, les ſucs épais, les terreux gras, & autres ſemblables qui donnent trop de ténacité.

Ce n'eſt pas ici non plus le lieu des matieres qui ont une ſaveur ou une odeur déſagréable, parce que le remede doit ou ſe fondre dans la bouche, ou être maché.

On ne fait point uſage ici de ſels, ſurtout de ceux qui ſe fondent, ou qui s'exhalent : on emploie les poudres groſſieres, mais qui ſont molles ; point d'acide foſſiles, ils empêcheroient le ſucre de ſe coaguler.

On doit éviter les noyaux qui ſont remplis d'une huile qui ſe corrompt facilement, ſi le malade doit uſer du remede pendant long-temps. La *tablette* étant ſolide, on peut y faire entrer des remedes très-puiſſans, & qui même peſent beaucoup, pourvu que le mélange ſoit bien exact.

On peut donner une bonne odeur au remede, en y mettant un peu d'ambre, de muſc, de civette, ou bien lorſque la maſſe eſt congelée, en la frottant avec des liqueurs qui ſentent bon, comme des huiles eſſentielles, des eſſences odoriférantes, *&c.* On peut auſſi lui donner une couleur gracieuſe, en répandant deſſus, un peu avant qu'elle ſe refroidiſſe, des feuilles d'or ou d'argent, ou bien des fleurs de différentes couleurs hachées bien menues. Le nombre des ingrédiens doit être en petite quantité ; l'ordre eſt le même que dans les trochiſques, & dans les pilules, quoique ſouvent il ne s'accorde pas avec celui de la préparation.

La figure eſt indifférente, comme elle ne fait ni bien ni mal à la vertu du remede, on peut en laiſſer le choix à l'apothicaire : car ou, lorſque la maſſe eſt prête à ſe geler, on la verſe dans un boëte pour qu'elle en prenne la figure, & c'eſt ce qu'on appelle *pandaléon* ; ou bien l'ayant verſée, ſoit toute entiere, ſoit par parties, ſur un plan, on la forme en petites maſſes, en maniere de quarrés oblongs, de rhombe, *&c.*

La maſſe de la *tablette* ſe détermine très-rarement par les poids, ou par les meſures. Elle n'eſt pas ſi limitée, qu'elle ne puiſſe bien aller depuis une drachme juſqu'à demi-once.

La doſe s'ordonne par le nombre ; par exemple, ſuivant que les *tablettes* ſont plus grandes ou plus petites ; par morceaux, quand la maſſe n'eſt pas diviſée ; par le poids, quand on y a fait entrer des ingrédiens efficaces, & alors la doſe eſt plus grande ou plus petite, ſelon la force & la proportion de ces ingrédiens : elle ne va cependant guere au-delà d'une once.

La quantité générale, quand elle eſt au-deſſous de quatre onces, ne ſe prépare pas commodément. Si cependant on ſe ſert des *tablettes* officinales, on en preſcrit qu'autant qu'il en eſt beſoin pour peu de jours.

La proportion des ingrédiens *excipiendes* entr'eux, ſe détermine facilement, en ayant égard à la nature de chacun, au but qu'on ſe propoſe, aux précautions indiquées ; celle de l'*excipient* à l'égard des *excipiendes*, ſe connoît par ce qui ſuit.

En général, on emploie fort bien le quadruple, ou le ſextuple de ſucre, à raiſon des *excipiendes*.

Il faut avoir égard à la peſanteur ſpécifique, & à la conſiſtance des *excipiendes*. Ceux qui ſont très-légers par rapport à leur grand volume, demandent une quantité plus conſidérable d'excipient ; ceux qui ſont ſecs, durs, poreux, joints avec une petite quantité de ſucre, deviennent preſque auſſi durs que la pierre.

Si les *excipiendes* contiennent en eux-

mêmes du ſucre, on doit diminuer la quantité de l'*excipient* au prorata ; ce qu'il faut obſerver pour les conſerves, les condits, *&c.* cependant on laiſſe à l'apothicaire à déterminer la quantité de ſucre, excepté quand on veut que la doſe ſoit peſée, parce qu'il en coûte peu de lever tous les doutes.

La ſouſcription. On laiſſe à l'apothicaire la maniere & l'ordre de la préparation : on indique auſſi, ſi bon ſemble, de quelle liqueur on doit arroſer la maſſe, & ſi on doit l'orner avec des feuilles d'or, ou de petites fleurs : on mentionne quelquefois le poids que doit avoir chaque *tablette.*

Le ſucre fait qu'on n'a pas beſoin de véhicule ; le but détermine le temps & la maniere d'uſer du remede; on le mâche, ou on le laiſſe fondre dans la bouche peu-à-peu.

On donne quelquefois ſous la forme de *tablettes* les purgatifs, les antivermineux, les ſtomachiques, les carminatifs, les cantharides les antiglutineux, les aphrodiſiaques, les alexipharmaques, les béchiques. Cette forme eſt d'ailleurs utile pour l'uſage domeſtique, & pour les voyageurs ; elle eſt commode pour faire prendre bien des remedes aux enfans & aux gens délicats ; mais elle ne convient pas dans les cas où il faut que l'action ſoit prompte, ni à ceux qui ont de la répugnance pour les choſes douces. (*D. J.*)

TABLETIER, ſ. m. (*Corps de métier.*) celui qui travaille en tabletterie. Les maîtres *tabletiers* ne ſont qu'un corps avec les peigniers. Leurs ouvrages particuliers ſont des tabliers pour jouer aux échecs, au trictrac, aux dames, au renard, avec les pieces néceſſaires pour y jouer; des billes & billards, des crucifix de buis ou d'ivoire; d'où ils ſont appellés *tailleurs d'images d'ivoire* : enfin toutes ſortes d'ouvrages de curioſité de tour, tels que ſont les bâtons à ſe ſoutenir, les montures de cannes, de lorgnettes & de lunettes, les tabatieres, ce qu'on appelle des cuiſines, des boëtes à ſavonnettes, *&c.* où ils emploient l'ivoire, & toutes les eſpeces de bois rares qui viennent des pays étrangers, comme buis, ébene, breſil, noyer, meriſier, olivier, *&c. Savary.* (*D. J.*)

TABLETTERIE, ſ. f. (*Art. méchan.*) art de faire des ouvrages de marquetterie, des pieces curieuſes de tour, & autres ſemblables choſes, comme des trictracs, des dames, des échecs, des tabatieres, & principalement des tablettes agréablement ouvragées, d'où cet art a pris ſa dénomination. (*D. J.*)

TABLIER, ſ. m. *terme de lingere*, morceau de toile fine, batiſte ou mouſſeline, ourlé tout-au-tour, & embelli quelquefois de dentelle, avec une ceinture en-haut, & une bavette que les dames mettent devant elles. Il y a de ces *tabliers* bordés, d'autres lacés, & d'autres bouillonnés, tous agrémens faits de rubans de couleurs, autrefois à la mode. Il y a des *tabliers* de taffetas qui ſont tout unis ; il y en a de toile commune, de ſerge pour les femmes du petit peuple, & de toile groſſiere pour les cuiſinieres. (*D. J.*)

TABLIER, *en terme de batteur d'or*, c'eſt une peau clouée à la table de la pierre, que le batteur avance ſur ſes genoux, pour y recevoir les parcelles d'or qui s'échappent de deſſous le marteau.

TABLIER, *uſtenſile de Boyaudiers*, qui leur ſert à garantir leurs hardes.

Les boyaudiers ont trois ſortes de *tabliers*, qu'ils mettent les uns par-deſſus les autres ; le premier eſt appellé ſimplement *tablier* ; il eſt fait de groſſe toile qui ſert ſimplement à garantir leurs hardes.

Le ſecond eſt appellé le *tablier poiſſé* ; il ſe met par-deſſus le premier, & ſert à le garantir ; on l'appelle *poiſſé*, parce qu'il reçoit une partie de l'ordure qui paſſe à-travers le troiſieme.

Le troiſieme eſt le *tablier* à ordure ; il ſe met par-deſſus le ſecond, & c'eſt lui qui reçoit toute l'ordure & la ſaleté qui ſort des boyaux.

Ces trois tabliers ſont faits de groſſe toile forte, & s'attachent autour des reins avec des cordons ; ils deſcendent juſqu'au coup de pié.

TABLIER DE CUIR, *des cordonniers, ſavetiers*, eſt une peau de veau qui a un licol pour retenir la bavette, & une ceinture que l'ouvrier attache autour de lui.

TABLIER, *terme d'ébéniſte*, table di-

viſée en ſoixante quatre carreaux blancs & noirs, ſur leſquels on joue aux échecs, aux dames & à d'autres jeux : on dit aujourd'hui *damier*; mais le mot *tablier* eſt bien ancien, car nous liſons dans Joinville, que le roi ayant appris que le comte d'Anjou, ſon frere, jouoit avec meſſire Gautier de Nemours, » il ſe leva, & alla tout » chancelant, pour la grande foibleſſe de » la maladie qu'il avoit, & quand il fut ſur » eux, il print les dez & les tables, & les » geſta en la mer, ſe courrouſſant très- » fort à ſon frere, de ce qu'il s'eſtoit » ſitouſt prins à jouer au dez, & que autrement ne lui ſouvenoit plus de la » mort de ſon frere, le comte d'Artois, » ne des périls deſquels notre Seigneur » les avoit délivrés ; mais meſſire Gautier de Nemours en fut le mieux payé, » car le roi geſta tous ſes deniers, qu'il » vit ſur les *tabliers*, après les dez & » les tables, en la mer ». *Dict. du commerce.* (*D. J.*)

TABLIER DE TYMBALE, *terme de tymbalier*, c'eſt le drapeau ou la banderolle en broderie d'or & d'argent, qui eſt autour des tymbales, & qui les enveloppe. Il y a un pareil drapeau, mais plus petit, qui pend aux trompettes militaires, & ce drapeau ſe nomme *banderolle.* (*D. J.*)

TABLIER, (*Comm.*) terme uſité en Bretagne, particuliérement à Nantes, pour ſignifier un *bureau* ou *recette* des droits du roi.

TABLIER, on nomme auſſi à la Rochelle *droit de tablier & prévôté*, un droit de quatre deniers par livre de l'évaluation des marchandiſes ſortant par mer de cette ville pour les pays étrangers, & la Bretagne ſeulement. *Voyez* PRÉVOTÉ. *Dict. du Com.*

TABLINUM, ſ. m. (*Littér.*) les auteurs donnent des ſignifications différentes à ce mot *tablinum* ; les uns diſent que c'eſt un lieu orné de tableaux, les autres un lieu deſtiné à ſerrer des titres & papiers, & d'autres enfin prétendent que c'eſt ſimplement un lieu lambriſſé de menuiſerie & de planches. (*D. J.*)

TABLOUIN, ſ. m. (*terme d'Artillerie.*) planche ou madrier dont eſt faite la plate-forme où l'on place les canons que l'on met en batterie. Les *tablouins* ſoutiennent les roues des affûts, & empêchent que la peſanteur du canon ne les enfonce dans les terres. On fait un peu pancher cette plate-forme vers le parquet, afin que le canon ait moins de recul, & qu'il ſoit plus aiſé de le remettre en batterie. (*D. J.*)

TABOGA, (*Géog. mod.*) île de la mer du Sud, dans la baie de Panama. Elle a trois milles de long ſur deux de large, & appartient aux Eſpagnols ; ſon terroir eſt en partie aride, & en partie couvert d'arbres fruitiers, ſur-tout de cacaotiers. *Latit.* mérid. 1. (*D. J.*)

TABON, ſ. m. *Hiſt. nat. Ornithol.*) nom donné par les habitans des îles Philippines à un oiſeau qu'on appelle ailleurs *dai*, & qui eſt remarquable pour la groſſeur des œufs qu'il pond ; mais tout ce que le pere Nieremberg dit de cet oiſeau eſt purement fabuleux. (*D. J.*)

TABOÉ, (*Géog. anc.*) ville d'Aſie, dans les montagnes de la Parétacene, ſur les frontieres de la Perſe & de la Babylonie, ſuivant Quinte-Curſe & Strabon.

TABORITES, ſ. m. p. (*Hiſt. eccléſ.*) branche ou ſecte d'anciens Huſſites. *Voy.* HUSSITES.

Vers la fin du quinzieme ſiecle, les Huſſites s'étant diviſés en pluſieurs ſectes, il y en eut une qui ſe retira ſur une petite montagne ſituée en Bohême, à 15 lieues de Prague, ſe mit ſous la conduite de Ziſca, ſe bâtit un fort ou château, & lui donna le nom de *Tabor*, ſoit par rapport à ce que le mot *thabor* ſignifie en eſclavon, *un château*, ſoit par alluſion à la montagne de Tabor, dont il eſt fait mention dans l'écriture ; quoi qu'il en ſoit, c'eſt de-là qu'ils ont été appellés *Taboriſtes*.

Ces ſectaires pouſſerent la prétendue réformation plus loin que Jean Huſs ne l'avoit fait lui-même ; ils rejetterent le purgatoire, la confeſſion auriculaire, l'onction dans le baptême, la tranſubſtantiation, *&c.*

Ils réduiſirent les ſept ſacremens de l'égliſe romaine à quatre ; ſavoir, le baptême, l'euchariſtie, le mariage & l'ordination.

Ils ſoutinrent hardiment la guerre contre l'empereur Sigiſmond ; le pape Martin V.

fut obligé de publier contr'eux une croiſade, qui ne produiſit aucun effet. Cependant leur château de Thabor fut aſſiégé en 1458 par Pogebrac, roi de Bohême, & chef des Calixtins. Les *Taboriſtes*, après un an entier de réſiſtance furent emportés d'aſſaut & paſſés au fil de l'épée ſans en excepter un ſeul ; la fortereſſe fut enſuite raſée.

TABOT, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) c'eſt ainſi que l'on nomme, chez les Ethiopiens, une eſpece de coffre qui ſert en même temps d'autel ſur lequel leurs prêtres célebrent la meſſe. Ils ont la plus grande vénération pour ce coffre, dans l'idée que c'eſt l'arche d'alliance conſervée dans le temple de Jéruſalem, mais qui, ſuivant eux, fut enlevée furtivement par des miſſionnaires juifs, qui furent envoyés en Ethiopie par le roi Salomon, pour inſtruire les peuples dans la loi du vrai Dieu. Les Abiſſins, quoique convertis au chriſtianiſme, conſervent toujours le même reſpect pour le *tabot*. Le roi lui-même n'a point la permiſſion de le voir. Ce coffre eſt porté en grande cérémonie par quatre prélats qui ſont accompagnés de beaucoup d'autres ; on dépoſe le *tabot* ſous une tente qui ſert d'égliſe dans les camps où le roi fait ſa demeure ordinaire. Les miſſionnaires portugais ayant voulu ſoumettre les Abyſſins au ſiege de Rome, tâcherent de ſe rendre maîtres de cet objet de la vénération du pays. Mais les moines zélés le tranſporterent ſecretement dans des endroits inacceſſibles, d'où le *tabot* ne fut tiré qu'après l'expulſion des miſſionnaires catholiques ; que l'on avoit trouvés trop entreprenans.

TABOURET, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bota.*) je ne ſais pourquoi ce genre de plante eſt ainſi appellé. Il eſt mieux nommé *bourſe*, ou *malette à berger*. Tournefort en compte cinq eſpeces, dont nous décrirons la principale, *burſa paſtoris major, folio ſinuato* ; *I. R. H.* 226. en anglois : *the great ſhepherd's-purſe*.

Sa racine eſt blanche, droite, fibreuſe, menue, d'une ſaveur douçâtre, & qui cauſe des naufées ; ſa tige eſt haute d'une coudée, quelquefois unique, partagée en des rameaux ſitués alternativement. Ses feuilles inférieures ſont quelquefois entieres, mais le plus ſouvent découpées profondément des deux côtés, & ſans découpures.

Les fleurs naiſſent dans une longue ſuite au ſommet des rameaux ; elles ſont petites, en croix, ou compoſées de quatre pétales, arrondis, blancs, & de quelques étamines chargées de ſommets jaunes : leur calice eſt auſſi partagé en quatre parties ; le piſtil ſe change en un fruit applati, long de trois lignes, en forme de cœur, ou ſemblable à une petite bourſe un peu large. Il eſt partagé en deux loges par une cloiſon mitoyenne, à laquelle ſont attachés des panneaux de chaque côté ; ces loges renferment de très-petites graines de couleur fauve ou rouſſâtre.

Cette plante vient ſur les vieux décombres, le long des chemins, & dans les lieux incultes & déſerts. Elle eſt toute d'uſage ; on lui donne des vertus vulnéraires, aſtringentes, rafraîchiſſantes, & preſque ſpécifiques dans l'épuiſement de ſang ; on la preſcrit par ces raiſons dans les diarrhées, les dyſſenteries & le piſſement de ſang ; on en applique le ſuc ſur les plaies récentes pour reſſerrer les vaiſſeaux & prévenir l'inflammation. (*D. J.*)

TABOURET, ſ. m. (*Econ. dom.*) placet, ſiege quarré, qui n'a ni bras, ni doſſier.

Droit de tabouret, en France, eſt le privilege dont jouiſſent les princeſſes & ducheſſes, & qui conſiſte à s'aſſeoir ſur un *tabouret* en préſence de la reine.

TABOURET, (*Charpent.*) eſpece de lanterne garnie de fuſeaux en limande, à l'uſage des machines pour puiſer les eaux dans les carrieres.

TABOURIN, ſ. m. *terme de galere* ; c'eſt un eſpace qui regne vers l'arbre du trinquet, & vers les rambades, d'où ſe charge l'artillerie, & d'où l'on jette en mer les ancres. A la pointe de cet endroit eſt l'éperon qui s'avance hors le corps de la galere, ſoutenu à côté par deux pieces de bois qui s'appellent *cuiſſes*.

TABRA, ſ. m. (*Superſtition.*) c'eſt le nom d'un rocher qui ſe trouve en Afrique, ſur la côte du cap, & contre lequel les barques des negres font ſouvent naufrage ; c'eſt pour cette raiſon que les habitans en ont fait une divinité ou un

fétiche, auquel ils offrent des sacrifices & des libations, qui consistent à lui immoler une chevre dont on mange une partie, & dont on jette le surplus dans la mer; cependant un prêtre, par des contorsions ridicules & des invocations, prétend consulter le dieu pour savoir les momens qui seront favorables pour la navigation, & il se fait récompenser de la peine par les matelots qui lui font quelques présens.

TABROUBA, s. m. (*Hist. nat. Bot.*) fruit qui croît à Surinam sur un grand arbre de même nom, dont les fleurs sont d'un blanc verdâtre. A ces fleurs succede un fruit qui renferme des graines blanches semblables à celles des figues. On en tire un suc qui devient noir au soleil, & qui fournit aux Indiens une teinture pour se peindre le corps. Des branches de cet arbre il sort un suc laiteux fort amer, dont les sauvages se frottent la tête pour écarter les insectes incommodes.

TABUDA, (*Géog. anc.*) fleuve de la Gaule belgique. Ptolomée, *liv. II. c. ix.* le marque dans le pays des *Morini*, entre les *Tungri* & l'embouchure de la Meuse. On le nomme aujourd'hui *l'Escaut*, selon M. de Valois. Dans le moyen âge on l'appella par corruption *Tabul* & *Tabula*.

TABULÆ NOVÆ, (*Antiq. rom.*) c'est-à-dire, *nouveaux registres*; c'étoit le nom d'un plébiscite qui se publioit quelquefois dans la république romaine, & par lequel toutes sortes de dettes généralement étoient abolies & toutes obligations annullées. On l'appelloit *tabulæ*, tablettes, parce qu'avant qu'on se servît du *papyrus* ou du parchemin, pour écrire les actes, on les gravoit avec un petit stile sur de petites tablettes de bois mince enduites de cire. Ce nom latin *tabulæ* demeura même à tous les actes publics, après qu'on eût cessé de les graver sur des plaques de cuivre, & lorsqu'on les écrivit sur du parchemin & sur du papier. On appelloit l'édit du peuple romain, *tabulæ novæ*, parce qu'il obligeoit de faire de nouvelles tablettes, de nouveaux registres pour écrire les actes, les créanciers ne pouvant plus se servir de leurs anciens contrats d'obligation. Aulu-Gelle, *l. IX. c. vj.* (*D. J.*)

TABULÆ, NOMINA, PERSCRIPTIONES, (*Littérat.*) *tabulæ*, chez les Romains, étoient leurs livres de comptes, sur lesquels ils écrivoient les sommes qu'ils prêtoient, ou qu'ils empruntoient sans intérêt, ou pour lesquelles ils s'obligeoient. *Nomina* signifie proprement les sommes empruntées sans intérêt. *Perscriptiones* est à-peu-près la même chose que nos billets payables au porteur. Ainsi ces trois mots désignent les livres de compte des Romains, les sommes qu'ils prêtoient ou empruntoient sans intérêt, & leurs billets payables au porteur, soit que lesdits billets fussent à intérêt ou sans intérêt. (*D. J.*)

TABULÆ, TABULARII, TABULARIA, (*Littérat. & inscript. rom.*) *tabulæ*, contrat qu'on passe; *tabularii*, sont les notaires chez qui on passe les contrats: *tabularia*, sont les greffes où l'on déposoit les minutes. Il y avoit à Rome un *tabularium* de l'état, où étoient déposés les titres, actes & monumens touchant les biens publics, comme domaines, droits de port, impositions, & autres revenus de la république. Ce dépôt étoit dans une salle du temple de la Liberté. » Le sage cultivateur, dit Virgile, *Géorg. liv. II.* borné à cultiver le fruit de ses » vergers, & les dons de la terre libérale, ne connoît ni le greffe du dépôt » public, ni la rigueur des lois, ni les » fureurs du barreau :

» *Nec ferrea juga*
» *Insanumque forum, aut populi* tabularia *vidit* ». (*D. J.*)

TABULARIUM, (*Ant. rom.*) on nommoit ainsi le dépôt au greffe de Rome, où étoient les titres, actes & monumens touchant les biens publics, comme domaines, droits de port, impositions & autres revenus de la république. Ce dépôt étoit dans une salle du temple de la Liberté. (*D. J.*)

TABULCHANA, s. m. (*Hist. mod.*) c'est ainsi qu'on nomme chez les Turcs l'accompagnement ou le cortege militaire que le sultan accorde aux grands officiers qui

qui ſont à ſon ſervice. Le *tabulchana* du grand vizir eſt compoſé de neuf tambours, de neuf fifres, ſept trompettes, quatre *zils*, ou baſſins de cuivre qu'on heurte les uns contre les autres, & qui rendent un ſon aigu & perçant. On porte devant lui trois queues de cheval treſſées avec art. Un étendard de couleur verte, nommé *alem*, & deux autres étendards fort larges, qu'on nomme *bairak*. Les autres bachas n'ont point un *tabulchana* ſi conſidérable; ils ne font porter devant eux que deux queues de cheval avec les trois étendards. Un beg n'a qu'une ſeule queue de cheval avec les étendards. Les officiers inférieurs n'ont qu'un ſanjak, ou étendard, & ils ne font point porter la queue de cheval devant eux. *Voyez* Cantemir, *hiſt. ottomane.*

TABURNE, (*Géog. anc.*) *Taburnus*; montagne d'Italie dans le Samnium, au voiſinage de *Caudicum*, ce qui lui a fait donner le ſurnom de *Caudinus*. Vibius Sequeſter, en parlant de cette montagne, dit, *Taburnus Samnitum olivifer*. Gratius, *Cyneget*, *verſ. 5. 8.* néanmoins ne la décrit pas comme une montagne agréable & chargée d'oliviers, mais comme une montagne hériſſée de rochers.

Veniat Caudini *ſaxa* Taburni
Dardanumque trucem, aut Ligurias deſuper Alpes.

Le ſentiment de Vibius eſt appuyé du témoignage de Virgile.

Juvat Imara Baccho
Conſerere, atque oleo magnum veſtire
Taburnum.

Tout cela ſe concilie; une partie de cette montagne pouvoit être fertile, & l'autre hériſſée de rochers. (*D. J.*)

TABUT, ſ. m. (*Langue gauloiſe.*) ce vieux mot ſignifie, ſelon Nicot, *querelle*, *débat*, *vacarme*, *tracas*. Il ſe trouve dans Cotgrave & dans Montagne. Il n'y a pas long-temps, dit ce dernier, que je rencontrai l'un des plus ſavans hommes de France, entre ceux de non médiocre fortune, étudiant au coin d'une ſalle, qu'on lui avoit rembarrée de tapiſſerie, & autour de lui un *tabut* de ſes valets pleins de licence.

TAC, on donne ce nom à la ſalamandre aquatique dans diverſes provinces de France. *Voyez* SALAMANDRE.

TACAHAMACA, ſ. m. (*Hiſt. des drog. Exot.*) nommé par les médecins *tacamahaca*, eſt une ſubſtance réſineuſe, ſeche, d'une odeur pénétrante, dont on connoît deux eſpeces dans les boutiques de droguiſtes & d'apothicaires.

L'une, qui eſt plus excellente, s'appelle communément *tacahamaca ſublimée* ou *en coque*; c'eſt une réſine concrete, graſſe cependant, & un peu molle, pâle, tantôt jaunâtre, tantôt verdâtre, que l'on couvre de feuilles, d'une odeur aromatique; pénétrante, ſuave, qui approche de celle de la lavande, & de l'ambre gris; d'un goût réſineux & aromatique; mais elle eſt très-rare.

L'autre eſpece eſt la *tacamahaca* vulgaire, qui eſt en grains, ou en morceaux blanchâtres, jaunâtres, rouſsâtres, verdâtres, ou de différentes couleurs, à demi-tranſparens, d'une odeur pénétrante, approchante de celle de la premiere eſpece, mais moins agréable. Les Eſpagnols l'ont apportée les premiers de la nouvelle Eſpagne en Europe, où auparavant elle étoit entiérement inconnue. On en recueille auſſi dans d'autres provinces de l'Amérique, & dans l'île de Madagaſcar.

L'arbre d'où découle cette réſine, ou par elle-même, ou par inciſion que l'on fait à ſon écorce, s'appelle *arbor populo ſimilis*, *reſinoſa altera*, C. B. P. 430. *Tecomahaca*, dans Fernandès, 55. *Tacamahaca foliis crenatis*, *lignum ad ephippia conficicienda aptum*, dans Pluk. Phyt.

C'eſt un grand arbre qui reſſemble un peu au peuplier, & qui a beaucoup d'odeur. Ses feuilles ſont médiocres, arrondies, terminées en pointe & dentelées. Les auteurs que nous avons cités ne font aucune mention de ſes fleurs. Ses fruits naiſſent à l'extrémité des mêmes branches; ils ſont petits, arrondis, de couleur fauve, & renferment un noyau qui differe peu de celui de la pêche.

Il découle naturellement de cet arbre

des larmes réſineuſes, pâles, qui, par leur odeur & la fineſſe de leurs parties, donnent la bonne *tacahamaca*; mais le ſuc réſineux qui découle des inciſions de l'écorce, prend différentes couleurs, ſelon les différentes parties de l'écorce ſur leſquelles il ſe répand; étant épaiſſi par l'ardeur du ſoleil, il forme des morceaux de réſine, tantôt jaune, tantôt rouſsâtre & tantôt brune, & panachée de paillettes blanchâtres : on préfere avec raiſon la premiere *tacahamaca*; on ne les emploie l'une ou l'autre qu'extérieurement, pour réſoudre & faire mûrir les tumeurs, ou pour appaiſer la paſſion hyſtérique, en en appliquant des emplâtres ſur le nombril. (*D. J.*)

TACATALPO, (*Géog. mod.*) ville de l'Amérique ſeptentrionale, dans la nouvelle Eſpagne, au gouvernement de Tabaſco, ſur la riviere de ce nom, à trois lieues au-deſſus de Halpo. Elle a dans ſon terroir une eſpece de cacao blanc, qu'on ne trouve point ailleurs, & qui fait le chocolat beaucoup plus mouſſeux que le cacao ordinaire. (*D. J.*)

TACATUA, (*Géog. anc.*) ville de l'Afrique propre, ſur la côte, entre Ruſicades & Hippone. Ptolomée, *l. IV. c. iij.* Le P. Hardouin dit que le nom moderne eſt *Mahra*. (*D. J.*)

TACAZE, (*Géog. mod.*) ou *Tagaze*, petite ville d'Afrique au royaume de Fez, ſur le bord de la riviere de ſon nom, à une demi-lieue de la Méditerranée. Cette ville fut bâtie par les anciens africains; ſes habitans vivent de pain d'orge, de ſardines ou autres poiſſons, & de quelques herbes potageres. (*D. J.*)

TACAZE *ou* TAGAZE, (*Géog. mod.*) riviere conſidérable d'Abyſſinie. Elle a ſa ſource dans les montagnes qui ſéparent les royaumes d'Angoſte & de Bégameder, & tombe enfin dans le Nil, du côté de l'orient.

La riviere de *Tacaze*, grande comme la moitié du Nil, pourroit bien être l'Aſtaboras des anciens; c'eſt l'opinion de Jean de Barros, le Tite-Live des Portugais : & c'eſt auſſi le ſentiment de M. Deliſle, par deux raiſons. La premiere, dit-il, eſt que ſelon les jéſuites qui ont été en Ethiopie, elle entre dans le Nil à dix-ſept degrés & demi de *latitude*, qui eſt, à quelques minutes près, la même hauteur que Ptolomée donne à l'embouchure de l'Aſtaboras, 7co ſtades au-deſſus de la ville Méroé, comme on voit par Strabon, par Diodore & autres.

La ſeconde choſe qui fait croire à M. Deliſle que le *Tacaze* eſt le même que l'Aſtaboras, eſt que cette riviere s'appelle autrement *Atbara*, comme on le voit par le rapport des ſcheiks du Nubie, & par celui d'un récollet qui a paſſé cette riviere en allant en Ethiopie. Or, les noms d'*Atbara* & d'*Aſtaboras* ne ſont pas fort différens. Il ſuppoſe que l'Atbara eſt ſon véritable nom, & que les Grecs l'ont altéré comme ils ont fait tant d'autres mots; puiſque cela arrive encore très-ſouvent à ceux qui ſont obligés d'employer des noms étrangers dans leurs écrits. *Mém. de l'académie royale des Sciences, ann. 1708, pag. 371.* (*D. J.*)

TACET, ſ. m. terme latin qu'on emploie *dans la muſique*, pour indiquer le ſilence. Quand, dans le cours d'un morceau de muſique, on a des meſures à compter, on les marque avec des bâtons & des pauſes. Mais quand quelque partie doit garder le ſilence durant un morceau entier, on indique cela par le mot *tacet*, écrit au-deſſous du nom de l'air, ou des premiers mots du chant. (*S*)

TACHA, (*Géog. mod.*) ville du royaume de Bohême, aux confins du haut-Palatinat, ſur la riviere de Mies. Ziska, chef des Huſſites, la prit d'aſſaut en 1427, & y mit garniſon. *Long. 30. 42; latit. 49. 55.* (*D. J.*)

TACHAN, (*Géog. mod.*) ville du royaume de Tunquin, ſituée dans une plaine, vis-à-vis d'une île du même nom, laquelle eſt couverte d'oiſeaux qui viennent s'y retirer dans les grandes chaleurs.

TACHARI, (*Géog. anc.*) peuple d'Aſie, dans l'Hyrcanie. Selon Strabon, *l XI. pag. 512.* ils étoient Nomades, & ils furent du nombre de ceux qui chaſſerent les Grecs de la Bactriane. Ortelius croit que ce ſont les *Tachoris* que Ptolomée, *l. VI. c. xij.* place dans la Sogdiane, contrée voiſine. (*D. J.*)

TACHE, ſ. f. (*Lang. franç.*) la prononciation détermine le ſens de ces deux mots, qui ſignifient deux choſes toutes différentes. Le premier veut dire une *marque*, une impreſſion étrangere qui gâte quelque choſe, & le ſecond, un *ouvrage* que l'on doit finir dans un certain temps, ſoit par devoir, ſoit pour de l'argent. La premiere ſyllabe du premier mot eſt breve; on alonge au contraire la premiere ſyllabe du ſecond mot, & l'on y met un accent circonflexe. Ménage avoue qu'il ignore l'origine du mot *tache*; mais Caſſeneuve a remarqué qu'autrefois on s'en ſervoit pour exprimer les bonnes & les mauvaiſes qualités d'un homme, ou d'une bête. L'ancienne chronique de Flandres, parlant de Marguerite, comteſſe de Flandres, dit, *ch. xxvj.* » Et elle avoit quatre *taches*; premiére-» ment, elle étoit une des plus grandes » dames du lignage de France; ſeconde-» ment, elle étoit la plus ſage & la mieux » gouvernant terre qu'on ſçeuſt », *&c.* Les autres deux *taches* ſont qu'elle étoit libérale & riche. Le livre intitulé, *Li établiſſement de li roi de France.* » Or, ſi » aucun menoit ſa bête au marché, ou » entre gens, & qu'elle mordiſt ou priſt » aucun, & cil qui ſeroit bleſſé ſe plain-» gniſt à la juſtice, & li autres diſt: ſire, » je n'en ſçavoye mie qu'elle eût telle *ta-» che*, *&c.* »

Quant au mot *tâche*, les uns le dérivent de *taxa*, *taxatio*; d'autres nous apprennent pour expliquer ſon étymologie, qu'on appelloit autrefois *tâche*, une pochette, parce que plus on travaille à la *tâche*, & plus on raſſemble d'argent dans ſa poche. On prétend même qu'on appelle encore *tâche* en Bourgogne, une pochette.

On dit dans quelques provinces donner des fonds à *tâche*, c'eſt-à-dire, ſous la redevance d'une certaine partie des fruits, ſelon que l'on en convient. Le fonds eſt appellé *tachable* ou *tachible*. Ce droit reſſemble au champart qui ne porte ni lods ni mi-lods, & ne change point la qualité de l'héritage. (*D. J.*)

TACHES, *en Aſtronomie*, ou *maculæ*, endroits obſcurs qu'on remarque ſur les ſurfaces lumineuſes du ſoleil, de la lune, & même de quelques planetes. *Voyez* SOLEIL, LUNE, PLANETE, FACE, *&c.*

En ce ſens, taches, *maculæ*, eſt oppoſé à facules, *faculæ*; ces taches du ſoleil ſont des endroits obſcurs d'une figure irréguliere & changeante qu'on obſeve ſur la ſurface du ſoleil; entre toutes les *taches* que nous voyons, il y en a qui ne commencent à paroître que vers le milieu du diſque, & d'autres qui diſparoiſſent entiérement après s'être détruites peu-à-peu, à meſure que elles ſe ſont avancées. Souvent pluſieurs *taches* ſe ramaſſent ou s'accumulent en une ſeule, & ſouvent une même tache ſe réſout en une infinité d'autres extrêmement petites.

Il n'y a pas long-temps qu'on a remarqué des *taches* dans le ſoleil: elles varient beaucoup quant au nombre, *&c...* Quelquefois il y en a beaucoup, & quelquefois point du tout. Galilée eſt le premier qui les ait découvertes auſſi-tôt après l'invention du téleſcope: Scheiner les obſerva dans la ſuite avec plus de ſoin, & a publié un gros livre à ce ſujet: dans ce temps-là on en voyoit plus de cinquante ſur le ſoleil; mais depuis 1753 juſqu'en 1670, à peine en a-t-on découvert une ou deux; depuis elles ont reparu aſſez ſouvent en abondance, & il n'y a preſque point de volume de l'académie des ſciences où il n'en ſoit fait mention. Il ſemble qu'elles ne ſuivent aucune loi dans leurs apparitions.

Quelques-uns s'imaginent que ces *taches* peuvent devenir en ſi grand nombre, qu'elles cachent toute la face du ſoleil, ou du-moins la plus grande partie, & c'eſt à cela qu'ils attribuent ce que dit Plutarque, la raiſon pour laquelle la premiere année du regne d'Auguſte la lumiere du ſoleil fut ſi foible & ſi obſcure, qu'on pouvoit aiſément la conſidérer ſans en être ébloui.

Les hiſtoires ſont pleines de remarques ſur des années entieres où le ſoleil a paru fort pâle & dépouillé de cette vive lumiere à laquelle les hommes ſont accoutumés; on prétend même que ſa chaleur étoit alors ſenſiblement ralentie; ce qui pourroit bien venir d'une multitude de *taches* qui couvroient alors le diſque apparent du ſoleil. Il eſt certain que l'on voit ſouvent des *taches* ſur le ſoleil dont la ſurface excede non-ſeulement l'Aſie & l'Afrique, mais

même occupent un plus grand espace que n'occuperoit sur le soleil toute la surface de la terre. *Voyez* ECLIPSE.

A quoi Kepler ajoute qu'en 1547 le soleil paroissoit rougeâtre, de même que quand on l'apperçoit à-travers un brouillard épais; & il conjecture delà que les *taches* qu'on voit dans le soleil sont une espece de fumée obscure, ou nuages qui flottent sur sa surface.

D'autres prétendent que ce sont des étoiles ou des planetes qui passent devant le corps du soleil. Mais il est beaucoup plus probable que ce sont des corps opaques en maniere de croûtes qui s'y forment, comme l'écume sur la surface des liqueurs.

Plusieurs de ces *taches* paroissent n'être autre chose qu'un amas de parties hétérogenes, dont les plus obscures & les plus denses composent ce qu'Hévelius appelle le *noyau*, & elles sont entourées de tous côtés de parties plus rares & moins obscures, comme si elles avoient des atmospheres; mais la figure, tant du noyau que des *taches* entieres, est variable. En 1644 Hévelius observa une petite *tache* qui, en deux jours de temps, devint deux fois plus grosse qu'il ne l'avoit vue d'abord, paroissant en même-temps plus obscure, & avec un plus gros noyau, & ces changemens soudains étoient fréquens. Il observa que le noyau commença à diminuer insensiblement, jusqu'à ce que la *tache* disparut, & qu'avant qu'il se fût entiérement évanoui, il se partagea en quatre portions qui se réunirent de nouveau en deux jours de temps: il y a eu des taches qui ont duré 2, 3, 10, 15, 20, 30, & même, quoique rarement, 40 jours. Kirchius en a observé une en 1681, depuis le 26 Avril jusqu'au 17 Juin. Les *taches* se meurent sur le disque du soleil d'un mouvement qui est un peu plus lent près du limbe que près du centre; celle que Kirch observa fut douze jours visible sur le disque du soleil, & elle fut quinze jours derriere le disque, selon la regle ordinaire qu'elles reviennent au limbe 27 ou 28 jours après qu'elles en sont parties.

Il faut enfin observer que les *taches* se contractent près du limbe; que dans le milieu du disque elles paroissent plus étendues, y en ayant de séparées les unes des autres vers le limbe, qui se réunissent en une seule dans le disque; que plusieurs commencent à paroître dans le milieu du disque, & que plusieurs disparoissent au même endroit, qu'on n'en a vu aucune qui s'écartât de son orbite près de l'horizon, au-lieu qu'Hévelius observant Mercure dans le soleil près de l'horizon, le trouve écarté de 27 secondes au-dessous de la route qu'il avoit d'abord tenue.

On peut conclure de ces phénomenes, 1°. que puisque la dépression apparente de Mercure au-dessous de la route qu'il devroit suivre, vient de la différence des parallaxes de cet astre & du soleil; ces *taches*, dont la parallaxe est la même que celle du soleil, doivent être beaucoup plus près de lui que Mercure; mais puisqu'elles ont été cachées derriere cet astre trois jours de plus qu'elles n'en ont passé sur celui de son hémisphere qui nous est visible, il y a des auteurs qui concluent delà qu'elles n'adherent pas non-plus à la surface du soleil, mais qu'elles en sont un peu éloignées; mais il est d'autres auteurs qui ne sont point de cet avis, & qui croient que les *taches* sont adhérentes à la surface du soleil. *Voy.* SOLEIL. (*)

(*) Il y a des *taches* dans le soleil, qui, après avoir disparu long-temps, reparoissent au même endroit; M. Cassini pensoit que la *tache* du mois de mai 1702, étoit encore la même que celle du mois de mai 1695 (*Mém. acad.* 1702, *page* 140); c'est-à-dire, qu'elle étoit au même endroit; on n'en a guere vu qui aient paru plus long temps que celle qui fut observée à la fin de 1676 & au commencement de 1677; elle dura pendant plus de 70 jours, & parut dans chaque révolution (M. Cassini, *Elémens d'Astron. page* 81), depuis l'année 1650, jusqu'en 1670, il n'y a pas de mémoire qu'on en ait pu trouver plus d'une ou deux qui furent observées fort peu de temps. Pour moi je puis dire que depuis 1749 jusqu'à 1774, je ne me rappelle pas d'avoir jamais vu le soleil sans qu'il y eût des *taches* sur son disque, & souvent un grand nombre; c'est vers le milieu du mois de septembre 1763, que j'ai apperçu la plus grosse & la plus

2°. Puiſqu'elles naiſſent & diſparoiſſent au-milieu du diſque, & qu'elles ſubiſſent diverſes altérations, eu égard à leur grandeur, à leur figure & à leurs denſités; on

noire que j'euſſe jamais vue, elle avoit une minute au moins de longueur, en ſorte qu'elle devoit être trois fois plus large que la terre entiere; j'en ai vu auſſi de très-groſſes le 15 avril 1764 & le 11 avril 1766. Galilée qui n'étoit point attaché au ſyſtême de l'incorruptibilité des cieux, penſa que les *taches* du ſoleil étoient une eſpece de fumée, de nuage ou d'écume qui ſe formoit à la ſurface du ſoleil, & qui nageoit ſur un océan de matiere ſubtile & fluide. Hévelius étoit auſſi de cet avis (*Sélénogr, page* 83.), & il réfute fort au long, à cette occaſion, le ſyſtême de l'incorruptibilité des cieux.

Mais il me paroît évident que ſi ces *taches* étoient auſſi mobiles que le ſuppoſent Galilée & Hévélius, elles ne ſeroient point auſſi régulieres qu'elles le ſont dans leurs cours; d'ailleurs la force centrifuge que produit la rotation du ſoleil, les porteroit toutes vers un même endroit, au lieu que nous les voyons tantôt aux environs de l'équateur ſolaire, tantôt du côté des pôles; enfin elles reparoiſſent quelquefois préciſément au même point où elles avoient diſparu; ainſi je trouve beaucoup plus paſſable le ſentiment de M. de la Hire (*Hiſt. de l'Acad.* 1700, *pag.* 118, *Mém.* 1702, *pag.* 138), il penſe que les *taches* du ſoleil ne ſont que les éminences d'une maſſe ſolide, opaque, irréguliere, qui nage dans la matiere fluide du ſoleil, & s'y plonge quelquefois en entier. Peut-être auſſi ce corps opaque n'eſt que la maſſe du ſoleil recouverte communément par le fluide igné, & qui, par le flux & le reflux de ce fluide, ſe montre quelquefois à la ſurface, & fait voir quelques-unes de ſes éminences. On explique par-là d'où vient que l'on voit ces *taches* ſous tant de figures différentes pendant qu'elles paroiſſent, & pourquoi après avoir diſparu pendant pluſieurs révolutions, elles réparoiſſent de nouveau à la même place qu'elles devroient avoir, ſi elles euſſent continué de ſe montrer. On explique par-là les facules, & cette nébuloſité blanchâtre, dont les *taches* ſont toujours environnées, & qui ſont les parties du corps ſolide ſur lequel il ne reſte plus qu'une très-petite couche de fluide. M. de la Hire penſoit, d'après quelques obſervations, qu'il falloit admettre pluſieurs de ces corps opaques dans le ſoleil, ou ſuppoſer que la partie noire pouvoit ſe diviſer, & enſuite ſe réunir: il me ſemble qu'on explique tout en ſuppoſant une ſeule maſſe ſolide irréguliere, dont les éminences peuvent être découvertes ou recouvertes par le fluide.

Les taches du ſoleil ont fait connoître que le ſoleil tournoit ſur lui-même autour de deux points, qu'on doit appeller les pôles du ſoleil; le cercle du globe ſolaire qui eſt à même diſtance des deux pôles, s'appelle l'*équateur ſolaire*, & c'eſt à cet équateur que pluſieurs phyſiciens ont cru devoir rapporter tous les mouvemens des corps céleſtes; c'eſt par le mouvement apparent des *taches* qu'on détermine la ſituation de cet équateur, c'eſt-à-dire, ſon inclinaiſon & ſes nœuds ſur l'écliptique.

Nous avons expliqué au *mot* ROTATION, de quelle maniere on déterminoit les longitudes d'une tache, vue du centre de la planete, & comment avec trois longitudes, on déterminoit les pôles de la rotation; nous ajouterons ici une formule analytique pour parvenir au même objet. Soient les trois diſtances d'une *tache* ou pôle de l'écliptique, $a\ b\ c$, les deux différences de longitude M & N, l'inclinaiſon de l'équateur ſolaire ſur l'écliptique x, & la diſtance de la *tache* au pôle de l'équateur ſolaire $= y$, & z l'angle au pôle de l'écliptique entre le pôle ſolaire & la premiere longitude obſervée, on aura l'expreſſion ſuivante pour la tangente de z qui eſt le complément de la longitude de la *tache*, comptée depuis le nœud de l'équateur ſolaire.

$$\frac{(\text{ſin. } a - \text{ſin. } c \text{ cof. } n)(\text{cof. } a - \text{cof. } b) - (\text{ſin. } a - \text{ſin. } b \text{ cof. } m(\text{cof. } a - \text{cof. } c)}{\text{ſin. } b \text{ ſin. } m(\text{cof. } a - \text{cof. } c) - \text{ſin. } c \text{ ſin. } n(\text{cof. } a - \text{cof. } b)}$$

d'où il ſera aiſé de connoître les trois longitudes & latitudes de la tache, & par conſéquent la poſition de l'équateur ſolaire (*Aſtronomie*, *art.* 3153). On a vu au *mot* ROTATION, le réſultat des obſervations ſur l'équateur ſolaire; ſavoir, l'inclinaiſon de 7 d le nœud aſcendant à 2 s 10 d, & la rotation 25 jours, 14 heures, 8'.

Nous avons parlé des *taches* de la lune aux mots LIBRATION & SÉLÉNOGRAPHIE, & des *taches* des autres planetes au *mot* ROTATION.

Les ſatellites même ont des *taches*, à en juger par les variations qu'on apperçoit dans leur lumiere, ſur-tout dans les ſatellites de ſaturne, dont un diſparoît quelquefois totalement; mais ces *taches* ne peuvent s'obſerver, & les ſatellites ſont trop petits pour qu'on puiſſe y rien diſtinguer. (*M. DE LA LANDE.*)

peut conclure delà qu'elles ſe forment & ſe diſſolvent enſuite fort près du ſoleil, & que ce ſont très-probablement des eſpeces de nuages ſolaires formés des exhalaiſons du ſoleil.

3°. Puis donc que les exhalaiſons du ſoleil s'élevent de ſon corps, & ſe tiennent ſuſpendues à une certaine hauteur de cet aſtre, il s'enſuit delà, ſelon les lois de l'hydroſtatique, que le ſoleil doit être entouré de quelque fluide qui puiſſe porter ces exhalaiſons vers en haut, fluide qui, comme notre atmoſphere, doit être plus denſe vers le bas, & plus rare vers le haut; & puiſque les *taches* ſe diſſolvent & diſparoiſſent au milieu même du diſque, il faut que la matiere qui les compoſe, c'eſt-à-dire, que les exhalaiſons ſolaires retombent en cet endroit; d'où il ſuit que c'eſt dans cet endroit que doivent naître les changemens de l'atmoſphere du ſoleil, & par conſéquent du ſoleil lui-même.

4°. Puiſque la révolution des *taches* autour du ſoleil eſt très-réguliere, & que leur diſtance du ſoleil eſt ou nulle, ou au-moins très-petite, ce ne ſont donc pas, à proprement parler, les *taches* qui ſe meuvent autour du ſoleil, mais c'eſt le ſoleil lui-même, qui, tournant autour de ſon axe, emporte avec lui les *taches*, ſoit qu'elles nagent ſur la ſurface de cet aſtre, ou dans ſon atmoſphere, & il arrive de-là que les *taches*, étant vues obliquement près du limbe, paroiſſent en cet endroit étroites & oblongues.

Les *taches* de la lune ſont fixes: quelques-uns prétendent que ce ſont les ombres des montagnes ou des endroits raboteux qui ſe trouvent dans le corps de la lune; mais leur immobilité détruit cette opinion. L'opinion la plus générale & la plus probable eſt que les *taches* de la lune ſont des mers, des lacs, des marais, *&c.* qui abſorbent une partie des rayons du ſoleil, & ne nous en renvoyent qu'un petit nombre, de maniere qu'elles paroiſſent comme des *taches* obſcures; au lieu que les parties terreſtres réfléchiſſent à cauſe de leur ſolidité, toute la lumiere qu'elles reçoivent, & ainſi paroiſſent parfaitement brillantes. M. Hartſoeker eſt d'un autre avis, & prétend que les *taches* de la lune, ou du-moins la plupart, ſont des forêts, des petits bois, *&c.* dont les feuilles & les branches interceptent les rayons que la terre refléchit, & les renvoye autre part.

Les aſtronomes comptent environ 48 *taches* ſur la ſurface de la lune, à chacune deſquelles ils ont donné un nom différent. La 21e. eſt une des plus conſidérables, & eſt appellée *Tycho*.

Taches des planetes. Les aſtronomes trouvent que les autres planetes ont auſſi leurs *taches*. Jupiter, Mars & Vénus en font voir de bien conſidérables quand on les regarde avec un téleſcope, & c'eſt par le mouvement de ces *taches* que nous concluons que les planetes tournent ſur leur axe, de même que nous inférons le même mouvement dans le ſoleil, à cauſe du mouvement de ſes taches.

Dans Jupiter, outre ces *taches* nous voyons pluſieurs bandes paralleles qui traverſent ſon diſque apparent. *Voyez* BANDES, PLANETES, SOLEIL, PHASES, *&c. Wolf.* & *Chambers.*

Le mouvement des *taches* du ſoleil eſt d'occident en orient, mais il ne ſe fait pas préciſément dans le plan de l'orbite de la terre: ainſi l'axe autour duquel tourne le ſoleil, n'eſt pas perpendiculaire à cet orbite. Si l'on fait paſſer par le cercle du ſoleil une ligne parallele à celle de l'orbite terreſtre, on trouve que cette ligne fait avec l'axe du ſoleil un angle de 7 degrés ou environ: ainſi l'équateur du ſoleil, c'eſt-à-dire, le cercle qui eſt également éloigné des deux extrêmités de ſon axe, ou de ſes deux poles, fait un angle de 7 degrés avec l'équateur de la terre; & ſi on imagine la ligne où ces deux plans ſe coupent, prolongés de part & d'autre juſqu'à la circonférence de l'orbite terreſtre, lorſque la terre arrivera dans l'un ou l'autre de ces deux points diamétralement oppoſés, la trace apparente des *taches* obſervée ſur la ſurface du ſoleil ſera pour lors une ligne droite: ce qui eſt évident, puiſque l'œil eſt alors dans le plan où ſe fait leur vrai mouvement: mais dans toute autre ſituation de la terre ſur ſon orbite, l'équateur ſolaire ſera tantôt élevé au-deſſus de notre œil, & tantôt abaiſſé, & pour lors la trace apparente de *taches* obſervées ſur le ſoleil, ſera une ligne courbe,

Si dans un corps auſſi lumineux que le ſoleil il y a différentes matieres, dont la plus épaiſſe ou la plus groſſiere forme les *taches* qui l'obſcurciſſent, on ne doit pas être étonné ſi les planetes qui ſont opaques, contiennent auſſi des parties ſolides & fluides qui réfléchiſſent une lumiere plus ou moins vive, & qui l'abſorbent preſqu'entiérement. La ſurface de toutes les planetes doit donc nous paroître couverte d'une infinité de *taches*, & c'eſt auſſi ce qu'on a reconnu, ſoit à la vue ſimple, ſoit avec des lunettes, *Inſt. Aſtron.* (*O*)

TACHE *de naiſſance*, (*Phyſiol.*) un nombre infini d'arteres & des veines aboutiſſent à la peau. Leurs extrémités réunies y forment un lacis recouvert par l'épiderme. Dans leur état naturel, ces extrémités des vaiſſeaux ſanguins, ne laiſſent preſque paſſer que la portion ſéreuſe du ſang, la partie rouge continue ſa route par d'autres vaiſſeaux dont le diametre eſt plus grand; mais les vaiſſeaux qui forment le lacis peuvent acquérir plus de diametre, donner un libre paſſage à la partie rouge du ſang, devenir variqueux, & par conſéquent cauſer ſur la peau une élévation variqueuſe, qui paroîtra rouge ou bleuâtre, ſelon que dans cette dilatation, les tuniques dont les vaiſſeaux ſont compoſés, auront plus ou moins perdu de leur épaiſſeur.

Cet accident qui arrive quelquefois après la naiſſance, n'arrive que trop ſouvent ſur le corps des enfans renfermés dans le ſein de leur mere; les vaiſſeaux peuvent être trop dilatés lors de la fécondation, & pour peu qu'ils aient été portés au-delà de leur diametre, le mal va preſque toujours en augmentant, parce que ce lacis vaſculeux n'eſt contraint par aucune partie voiſine. Delà vient que ces *taches* qu'on attribue fauſſement à l'imagination de la mere qui a deſiré de boire du vin, ou ſur qui on en a répandu, s'étendent, s'élevent, débordent au-deſſus de la peau, & cauſent ſouvent une difformité conſidérable.

Ce lacis des vaiſſeaux eſt différemment diſpoſé & figuré dans les divers endroits du corps. Il eſt tout autre ſur la peau du viſage qu'ailleurs; il eſt même différent en divers endroits du viſage; on pourroit peut-être expliquer par-là pourquoi une partie du corps rougit plutôt qu'une autre.

C'eſt ſans doute par la raiſon de cette même différence, que les *taches* du vin ſont plus fréquentes au viſage que dans d'autres parties du corps, car une partie du corps ne rougit plus facilement qu'une autre, qu'autant que la partie rouge du ſang y trouve un moindre obſtacle à paſſer dans le lacis des vaiſſeaux. La rougeur ſe montre plus facilement au viſage qu'ailleurs par cette même raiſon, enſorte qu'un effort léger qui ne produit rien ſur une autre partie, produira ſur le viſage un effet ſenſible; auſſi quand on examine ces *taches* à l'aide d'un bon microſcope, la dilatation des vaiſſeaux s'apperçoit clairement, & l'on y voit couler les parties du ſang qui les colorent. (*D. J.*)

TACHE DU CRYSTALLIN, (*Médec.*) j'entends par *tache du cryſtallin*, une eſpece de cicatrice qui eſt communément blanche, qu'on remarque ſur ſa ſuperficie & qui bleſſe la vue.

Elle eſt le plus ſouvent la ſuite d'un très-petit abcès ou puſtule qui ſe forme ſur la ſuperficie du cryſtallin, dont l'humeur étant en très-petite quantité & bénigne, ſe réſout & ſe conſomme, ſans cauſer d'autre altération au cryſtallin, que celle du lieu où cette petite puſtule ſe trouve; & cet endroit du cryſtallin ſe cicatriſe enſuite.

Dans ſon commencement, on la connoît par un nuage fort léger qui paroît ſur le cryſtallin, & par le rapport du malade qui ſe plaint que ſa vue eſt brouillée; dans la ſuite ce nuage devient plus épais, & blanchit enfin.

On ne peut cependant dans les premiers mois aſſurer poſitivement que ce ne ſoit pas le commencement d'une cataracte, ou d'une ulcération ambulante du cryſtallin, parce qu'on ne peut juger de la nature de la puſtule: mais quand après un, deux ou trois ans, cette *tache* reſte dans le même état, on peut probablement aſſurer qu'elle y reſtera toute la vie.

Quand cette *tache* eſt blanche, on la voit aiſément, & quand elle eſt noirâtre ou très-ſuperficielle, on ne la peut diſtinguer; mais on conjecture qu'elle y eſt par le rapport du malade.

Selon l'endroit que cette *tache* occupe, les malades semblent voir devant l'œil, & en l'air, un nuage qui suit l'œil en tous les lieux où la vue se porte.

Les malades en sont plus ou moins incommodés, suivant qu'elle est plus grande, ou plus petite, ou plus profonde, ou plus superficielle.

Les *taches* du cryſtallin ne s'effacent point, ainsi les remedes y sont inutiles : elles n'augmentent point, à-moins qu'elles ne s'ulcerent de nouveau ; & elles ne s'ulcerent pas, sans qu'il se fasse une nouvelle fluxion d'humeurs sur cette partie ; mais quand cela arrive, le cryſtallin s'ulcere quelquefois entiérement, & il se forme ainsi une cataracte purulente, ou au-moins une mixte qui tient de la purulente. (*D. J.*)

TACHÉOGRAPHIE, ſ. f. (*Littérat.*) on appelloit ainsi chez les Romains l'art d'écrire aussi vîte que l'on parle, par le moyen de certaines notes dont chacune avoit sa signification particuliere & désignée. Dès que ce secret des notes eut été découvert, il fut bientôt perfectionné ; il devint une espece d'écriture courante, dont tout le monde avoit la clé, & à laquelle on exerçoit les jeunes gens. L'empereur Tite, au rapport de Suétone, s'y étoit rendu si habile, qu'il se faisoit un plaisir d'y défier ses secretaires mêmes. Ceux qui en faisoient une profession particuliere, s'appelloient en grec ταχεογράφοι, & en latin *notarii*. Il y avoit à Rome peu de particuliers qui n'eussent quelque esclave ou affranchi exercé dans ce genre d'écrire. Pline le jeune en menoit toujours un dans ses voyages. Ils recueilloient ainsi les harangues qui se faisoient en public.

Plutarque attribue à Cicéron l'art d'écrire en notes abrégées, & d'exprimer plusieurs mots par un seul caractere. Il enseigna cet art à Tiron son affranchi ; ce fut dans l'affaire de Catilina qu'il mit en usage cette invention utile, que nous ignorons en France, & dont les Anglois ont perfectionné l'idée, l'usage & la méthode dans leur langue. Comme Caton d'Utique ne donnoit aucune de ses belles harangues, Cicéron voulut s'en procurer quelques-unes. Pour y réussir, il plaça dans différens endroits du sénat deux ou trois personnes qu'il avoit stylées lui-même dans l'art *tachéographique*, & par ce moyen il eut, & nous a conservé le fameux discours que Caton prononça contre César, & que Salluste a inséré dans son histoire de Catilina : c'est le seul morceau d'éloquence qui nous reste de ce grand homme. (*D. J.*)

L'art *tachéographique* est encore en usage en Angleterre. *Voyez* TACHYGRAPHIE.

TACHI-VOLICATI, (*Géog. mod.*) bourg de Grece dans la Macédoine ; Nardus croit que c'est l'ancienne Gyrtone. (*D. J.*)

TACHYGRAPHIE, ſ. f. (*Littérat.*) la *tachygraphie* ou *tachéographie*, parole composée des mots grecs ταχὺς, *vîte*, & γραφὴ, *écriture*, est l'art d'écrire avec rapidité & par notes ; elle est aussi quelquefois nommée *brachygraphie* de βραχὺς, *court*, & γράφω, *j'écris*, en ce que pour écrire rapidement, il faut se servir de manieres abrégées.

Aussi les Anglois qui sont ceux de tous les peuples du monde qui s'en servent le plus généralement & y ont fait le plus de progrès, l'appellent-ils de ce nom *short-hand*, main brieve, courte écriture ou écriture abrégée.

Herman Hugo dans son traité, de primo scrib. origin. en attribue l'invention aux Hébreux, fondé sur ce passage du *pseaume xliv. Lingua mea calamus scribæ velociter scribentis.* Mais nous ferons voir, en parlant du *notariacon*, que leurs abréviations sont beaucoup plus modernes, purement Chaldaïques & inventées par les rabbins, long-temps après la destruction de Jérusalem.

Cependant les anciens n'ignoroient point cet art. Sans remonter aux Egyptiens, dont les hiéroglyphes étoient plutôt des symboles qui représentoient des êtres moraux, sous l'image & les propriétés d'un être physique. Nous trouvons chez les Grecs des tachéographes & semmeiographes, comme on le peut voir en Diogene Laërce & autres auteurs, quoiqu'à raison des notes ou caracteres singuliers dont ils étoient obligés de se servir, on les ait assez généralement confondus avec les cryptographes.

Les Romains qui, avec les dépouilles de la

la Grece transporterent les arts en Italie, adopterent ce genre d'écriture, & cela principalement, parce que souvent les discours des sénateurs étoient mal rapportés & encore plus mal interprêtés, ce qui occasionnoit de la confusion & des débats en allant aux voix.

C'est sous le consulat de Cicéron qu'on en voit les premieres traces. Tiron, un de ses affranchis, prit mot à mot la harangue que Caton prononçoit contre César; Plutarque ajoute qu'on ne connoissoit point encore ceux qui depuis ont été appellés *notaires*, & que c'est le premier exemple de cette nature.

Paul Diacre, cependant attribue l'invention des premiers 1100 caracteres à *Ennius*, & dit que Tiron ne fit qu'étendre & perfectionner cette science.

Auguste charmé de cette découverte, destina plusieurs de ses affranchis à cet exercice; leur unique emploi étoit de retrouver des notes. Il falloit même qu'elles fussent fort arbitraires & dans le goût de celles des Chinois, puisqu'elles excédoient le nombre de cinq mille.

L'histoire nous a conservé le nom de quelques-uns de ces tachygraphes, tels que Perunius, Pilargirus, Faunius & Aquila, affranchis de Mécene.

Enfin Séneque y mit la derniere main en les rédigeant par ordre alphabétique en forme de dictionnaire; aussi furent-elles appellées dans la suite *les notes de Tiron & de Séneque.*

Nous remarquerons à cet sujet, contre l'opinion *des savans*, que les caracteres employés dans le pseautier que *Tritheme* trouva à Strasbourg, & dont il donne un échantillon à la fin de sa polygraphie, ne sauroient être ceux de Tiron, non plus que le manuscrit qu'on fait voir au *Mont-Cassin*, sous le nom de caracteres de Tiron. Ceci saute aux yeux, lorsqu'on examine combien ces caracteres sont composés, arbitraires, longs & difficiles à tracer, au lieu que Plutarque dit expressément, en parlant de la harangue de Caton :

Hanc solam orationem Catonis servatam ferunt Cicerone consule velocissimos scriptores deponente at docente, ut per signa quædam & parvas breveſque notas multarum litterarum vim habentes dicta colligerent; c'est-à-dire, qu'elle fût prise à l'aide de courtes notes, ayant la puissance ou valeur de plusieurs lettres. Or, dans les figures que nous en a conservé Gruter, la particule *ex*, par exemple, est exprimée par plus de 70 signes différens, tous beaucoup plus composés, plus difficiles, & par conséquent plus longs à écrire que la proposition même. Ces vers d'Ausone, au contraire, font voir qu'un seul point exprimoit une parole entiere.

Quâ multa fandi copia
Punctis peracta singulis
Ut una vox absolvitur.

Ou cependant *punctis* doit se prendre en général pour des signes ou caracteres abrégés dont plusieurs à la vérité n'étoient que de simples points, comme on verra plus bas dans l'hymne sur la mort de S. Cassien.

On peut donc hardiment conclure, d'après ces autorités, que les notes qu'on nous donne pour être de Tiron, & celles imprimées sous le titre de, *de notis ciceronianis*, ne sont point les notes de Tiron, ou aumoins celles à l'aide desquelles cet affranchi a écrit la harangue de Caton.

Mais comme la *Tachygraphie* est une espece de cryptographie, il se pourroit très-bien que Tyron eût travaillé en l'un & l'autre genre, & que ce fût ces derniers caracteres qui nous eussent été conservés.

Ce qui paroît appuyer cette conjecture est un passage du maître de Tiron, Cicéron à Atticus, *l. XIII. ép. xxxij.* dit lui avoir écrit en chiffre : *Et quod ad te decem legatis scripsi parùm intellexisti credo, quia δια σημειων scripseram.*

Saint Cyprien ajouta depuis de nouvelles notes à celles de Séneque, & *accommodat le tout à l'usage du Christianisme*, pour me servir de l'expression de Vigenere qui, dans son *traité des chiffres*, ajoute que *c'est une profonde mer de confusion, & une vraie gêne de la mémoire comme chose laborieuse infiniment.*

En effet, retenir cinq ou six mille notes, presque toutes arbitraires, & les placer sur le champ, doit être un très-laborieux & très-difficile exercice. Aussi avoit-on des

maîtres ou professeurs en *Tachygraphie*, témoin l'hymne de prudence sur la mort de S. Cassien, martyrisé à coups de style par ses écoliers.

Præfuerat studiis puerilibus, & grege multo.
Septus magister litterarum federat.
Verba notis brevibus comprendere cuncta peritus,
Raptimque punctis dicta præpetibus sequi.

Et quelques vers après,

Reddimus ecce tibi tàm millia multa notorum,
Quàm stando, flendo, te docente excepimus.
Non potest irasci, quod scribimus i pe jubebas,
Nunquàm quietum dextera ut ferret stylum:
Non petimus toties, te præceptore, negatas,
Avare doctor, jam scholarum ferias.
Pangere puncta libet, sulcisque intexere sulcos,
Flexas catenis impedire virgulas.
Lib. Περι Στεφανων Hymn. IX.

Ceux qui exerçoient cet art, s'appelloient *cursores* (coureurs), *quia notis cursim verba expediebant*, à cause de la rapidité avec laquelle ils traçoient le discours sur le papier, & c'est vraisemblablement l'origine du nom que nous donnons à une sorte d'écriture que nous appellons *courante*, terme adopté dans le même sens par les Anglois, Italiens, *&c.*

Ces *cursores* ont été nommés depuis *notarii*, à cause des notes dont ils se servoient; & c'est l'origine des *notaires*, dont l'usage principal dans les premiers siecles de l'église, étoit de transcrire les sermons, discours ou homélies des évêques. Eusebe, dans son *Histoire ecclésiastique*, rapporte qu'Origènes souffrit, à l'âge de soixante ans, que des notaires écrivissent ses discours, ce qu'il n'avoit jamais voulu permettre auparavant.

S. Augustin dit dans sa *CLXIII^me épître*, qu'il auroit souhaité que les notaires présens à ses discours, eussent voulu les écrire; mais que comme pour des raisons à lui inconnues, ils s'y refusoient, quelques-uns des freres qui y assistoient, quoique moins expéditifs que les notaires, s'en étoient acquittés.

Et dans l'*épître CLII^me*, il parle de huit notaires assistans à ses discours; quatre de sa part, & quatre nommés par d'autres, qui se relayoient, & écrivoient deux à deux afin qu'il n'y eût rien d'obmis ni rien d'altéré de ce qu'il proféroit.

S. Jérôme avoit quatre notaires & six libraires: les premiers écrivoient sous sa dictée par notes, & les seconds transcrivoient au long en lettres ordinaires; telle est l'origine des libraires.

Enfin, le pape Fabien jugeant l'écriture des notaires trop obscure pour l'usage ordinaire, ajouta aux sept notaires apostoliques sept soudiacres, pour transcrire au long ce que les notes contenoient par abréviations.

Ceux qui voudront connoître plus particuliérement leurs fonctions & distinctions, pourront recourir à l'*art.* NOTAIRE.

Il paroît par la *44me novelle* de Justinien, que les contrats d'abord minutés en caracteres & abrégés par les notaires ou écrivains des tabellions, n'étoient obligatoires que lorsque les tabellions avoient transcrit en toutes lettres ce que les notaires avoient tracé *tachygrafiquement.* Enfin il fut défendu par le même empereur, d'en faire du-tout usage à l'avenir dans les écritures publiques, à cause de l'équivoque qui pouvoit naître par la ressemblance des signes.

Le peu de littérature des siecles suivans les fit tellement tomber dans l'oubli, que le pseautier *tachygraphique* cité par Tritheme, étoit intitulé dans le catalogue du couvent, *pseautier en langue arménienne.* Ce pseautier, à ce que l'on prétend, se conserve actuellement dans la bibliotheque de Brunswick.

Il nous reste à parler d'un autre genre de *Trachygraphie* qui s'opere par le retranchement de quelques lettres, soit des voyelles comme dans l'hébreu, & supprimant quelquefois des consonnes; ce qui est assez suivi par ceux qui écrivent dans les classes,

comme *ſed.* pour *ſecundùm*, *&c.* ſur quoi on peut voir l'*article* ABRÉVIATION.

De cette eſpece eſt le *notariacon*, troiſieme partie de la cabale judaïque, qui conſiſte à ne mettre qu'une lettre pour chaque mot. Les rabbins le diſtinguent en *raſche theboth*, chefs de dictions, lorſque c'eſt la lettre initiale & *ſophe theboth*, fin des mots, lorſque c'eſt la derniere.

Ils en compoſent auſſi des paroles techniques & barbares, comme par exemple, *ramban* pour *rabbi*; *moïſe bar Maiemon*, c'eſt-à-dire, *fils de Maiemon*. Ceux qui voudront connoître plus particuliérement ces abréviations, en trouveront plus de mille au commencement de la *Bibliotheque rabbinique* de Buxtorf: ils peuvent auſſi conſulter les *Recueils* de Mercerus, David de Pomis & Schinder. Les rabbins cabaliſtiques vont bien plus loin: ils prétendent que preſque toute l'écriture ſainte eſt ſuſceptible de cette interprétation, & qu'en cela & la gémare conſiſte la vraie intelligence ou l'eſprit de la loi.

Ainſi dans la premiere parole de la Geneſe, au commencement, ils ont trouvé: *bara rackia-ares ſchamaim jam theomoth, il créa au commencement les cieux & la terre & l'abyme.*

Il eſt facile d'appercevoir que le but des rabbins, par ces interprétations forcées, étoit d'éluder les paſſages les plus formels des prophetes ſur l'avénement du Meſſie; prophéties accomplies littéralement dans la perſonne de Jeſus-Chriſt.

Les Grecs ont ainſi trouvé dans le nom d'Adam les quatre parties du monde, ανατολη, *orient*; δυσις, *occident*; αρκτος, *nord*; μεσημβρια, *midi*; & il y a beaucoup d'apparence que le fameux *abraxadabra*, & autres noms barbares qui ſe trouvent ſur les taliſmans & autres monumens des baſſilidiens & gnoſtiques, noms qui ont donné la torture à tant de ſavans, ne ſont que des mots techniques qui renferment pluſieurs paroles. Ce qui donne plus de probabilité à cette conjecture, eſt qu'un grand nombre de caracteres qui ſe trouvent ſur les taliſmans & dans les œuvres des démonographes ſont viſiblement des monogrammes. On voit dans Agrippa les noms des anges, *Michaël*, *Gabriel* & *Raphaël*, exprimés de cette maniere & à l'aide de la figure quadrilinéaire ou chambrée, rapportée par le même auteur.

On en peut réſoudre un très-grand nombre en leurs lettres conſtituantes. Il ne ſeroit donc pas ſurprenant que ceux qui ſe ſont étudiés à combiner tous les élémens d'un mot dans une ſeule lettre, euſſent réuni les lettres initiales dans une ſeule parole.

Les Romains ſe ſervoient auſſi de lettres initiales pour déſigner certaines formules uſitées dans les inſcriptions long-temps avant Cicéron, comme *S. P. Q. R.* pour *ſenatus populuſque romanus*; *D. M. dis manibus*, *&c.* dont Gruter nous a donné une ample collection dans ſon traité *de Inſcriptionibus veterum.* On peut auſſi conſulter Mabillon *de re diplomaticâ*, ainſi que Sertorius, Urſatus, Valerius-Probus, Goltzius, *&c.* qui nous ont laiſſé des catalogues d'abréviations uſitées dans les inſcriptions, les médailles & les procédures. Cet uſage qui ne laiſſe pas de charger la mémoire, & ne s'étend qu'à un petit nombre des mots ou formules, a lieu dans preſque toutes les langues. *Voyez* ABRÉVIATION.

Quant aux caracteres *tachygraphiques* qui ſont plus immédiatement de notre ſujet, il y en a d'univerſels: tels ſont les caracteres numériques, algébriques, aſtronomiques, chimiques & ceux de la muſique, dont on peut voir les exemples ſous leurs *articles* reſpectifs & particuliers; tels ſont l'écriture chinoiſe, quelques traités françois manuſcrits à la bibliotheque du roi, & la *tachygraphie* angloiſe.

Les Anglois enfin, ont perfectionné ce genre d'écriture; & c'eſt parmi eux ce que peut-être étoit l'επιστολογραφικη. Chez les Egyptiens, ils l'ont pouſſé au point de ſuivre facilement l'orateur le plus rapide; & c'eſt de cette façon qu'on recueille les dépoſitions des témoins dans les procès célebres, les harangues dans les chambres du parlement, les diſcours des prédicateurs, *&c.* de ſorte qu'on n'y peut rien dire impunément, même dans une compagnie, pour peu que quelqu'un ſe donne la peine de recueillir les paroles.

Cet art y eſt fondé ſur les principes de

la langue & de la grammaire ; ils ſe ſervent pour cet effet d'un alphabet particulier, compoſé des ſignes les plus ſimples pour les lettres qui s'emploient le plus fréquemment, & de plus compoſés pour celles qui ne paroiſſent que rarement.

Ces caracteres ſe peuvent auſſi très-facilement unir les uns aux autres, & former ainſi des monogrammes qui expriment ſouvent toute une parole ; tels ſont les élémens des tachéographes anglois, qui depuis un ſiecle & demi ont donné une quarantaine de méthodes, dont nous donnons le titre des principales au-bas de cet article. Elle ſe trouvent actuellement réduites à deux, qui ſont les ſeules uſitées aujourd'hui ; ſavoir, celle de Macaulay & celle de Weſton ; nous nous bornerons à donner ici une légere idée de la méthode de ce dernier, comme la plus généralement ſuivie, & parce qu'on trouve pluſieurs livres imprimés dans ſes caracteres ; entr'autres, une grammaire, un dictionnaire, les pſeaumes, le nouveau-teſtament, & pluſieurs livres d'égliſe.

Le docteur Wilkins & quelques autres, vouloient, à l'aide de ce genre d'écriture, former un langage, ou plutôt une écriture univerſelle, c'eſt-à-dire, que le même caractere qui ſignifie *cheval*, le françois le lût *cheval* ; l'anglois, *horſe* ; l'allemand, *pferd* ; l'italien, *cavallo* ; le latin, *equus* ; & ainſi des autres.

Mais en outre, la différence de conſtruction dans les différentes langues qui ſeroit un grand obſtacle, & la forme des verbes auxiliaires qui, dans l'allemand & l'anglois, different totalement de celle uſitée en françois & en latin, on retomberoit dans l'inconvénient de la méthode de Tiron, qui requéroit preſque autant de ſignes différens qu'il y avoit d'objets à préſenter. Un anglois, par exemple, n'aura pas de peine à comprendre que *n* ſignifie *horſe*, parce que ce ſigne eſt compoſé de la particule *or* ſuivi d'une *f*, c'eſt-à-dire, les trois ſeules lettres qui ſe prononcent, l'*h* tenant lieu d'une ſimple aſpiration, & l'*e* muet final ne ſervant qu'à prolonger le ſon ; mais ces trois lettres *orz* ne communiquent à aucune autre nation l'idée d'un cheval.

En attendant qu'on trouve quelque choſe de mieux, il y auroit peut-être une méthode ſimple & facile à propoſer, à l'aide de laquelle, ſur le champ, & ſans étude, un chacun pourroit ſe faire entendre, & entendre les autres, ſans ſavoir d'autres langues que la ſienne.

Il s'agiroit de numéroter les articles d'un dictionnaire en un idiôme quelconque, & que chaque peuple mît le même chiffre après le même terme dans leurs dictionnaires reſpectifs. Ces dictionnaires devroient être compoſés de deux parties ; l'une à l'ordinaire, ſuivant l'ordre alphabétique ; l'autre, ſuivant l'ordre numérique.

Ainſi je ſuppoſe un françois à Londres ou à Rome, qui voudroit dire, *je viendrai demain* ; ignorant la langue du pays, il cherchera dans la partie alphabétique de ſon dictionnaire, *je*, que je ſuppoſe comme premiere perſonne déſignée par le *n°* 1, *venir*, par 2800, *demain*, par 664.

Il écrira 1, 664, 2800, l'anglois ou l'italien cherchant, ſuivant l'ordre numérique, liront, *J come tomorrou*, *jo venire domani*.

Et répondront par d'autres chiffres, dont le françois trouvera l'explication en cherchant le numéro.

Je n'ai mis ici que l'infinitif du verbe pour ſuivre l'ordre des dictionnaires ; mais il ſeroit aiſé d'y ajouter un ſigne ou point qui en déterminât le temps.

Nous avons auſſi quelques auteurs françois qui ſe ſont exercés ſur la *Tachygraphie* ; telle eſt la plume volante, & quelques manuſcrits dans la bibliotheque du roi ; mais ils ne ſe ſont point appliqués à ſimplifier leurs ſignes, ni à en généraliſer l'uſage, ni cette attention ſuffiſante au génie de la langue ; & au lieu de recourir aux racines de l'idiôme, ils ſe ſont pris aux branches.

Il ne ſeroit cependant pas impoſſible de rendre à la langue françoiſe le même ſervice qu'à l'angloiſe, ce ſeroit une très-grande obligation que le public auroit à meſſieurs de l'académie françoiſe, ſi à la ſuite de leur dictionnaire, ils compiloient une méthode facile & analogue à la langue. Il ne faut cependant pas ſe flatter

qu'elle puiſſe être auſſi ſimple, ni conſiſter en auſſi peu de caracteres que pour l'anglois, qui n'ayant point de genre, le même article exprime le maſculin & le féminin, & le ſingulier & le pluriel. De plus, les terminaiſons des verbes auxiliaires ne variant guere que dans le préſent, occaſionne une bien plus grande facilité.

La méthode de Weſton eſt fondée ſur cinq principes.

1°. La ſimplicité des caracteres.

2°. La facilité de les joindre, inſérer, & combiner les uns aux autres.

3°. Les monogrammes.

4°. La ſuppreſſion totale des voyelles, comme dans les langues orientales.

5°. D'écrire comme l'on prononce; ce qui évite les aſpirations, les lettres doubles & lettres muettes. Les caracteres ſont en tout au nombre de 72, dont 26 comprennent l'alphabet, y ayant quelques lettres qui s'écrivent de différentes façons, ſuivant les circonſtances; & cela, pour éviter les équivoques que la combinaiſon pourroit faire naître. Les 46 caracteres reſtans ſont pour les articles, pronoms, commencemens & terminaiſons qui ſe répetent fréquemment, & pour quelques adverbes & propoſitions.

Pour ſe rendre cette méthode familiere, on commence par écrire en entier les paroles dans le nouveau caractere, à l'exception des voyelles que l'on ſupprime; mais le lieu où commence la lettre ſuivante l'indique; c'eſt-à-dire, ſi le commencement de cette lettre eſt au niveau du haut de la lettre précédente, cela marque la voyelle *a*; ſi c'eſt au pié, c'eſt un *u*; ſi c'eſt au milieu, c'eſt un *i*; un peu plus haut ou un peu plus bas, déſigne l'*e* & l'*o*.

On croiroit d'abord que cette préciſion de placer les lettres empêcheroit d'aller vîte; mais cela ne retarde aucunement; car le ſens fournit naturellement la voyelle au lecteur, comme dans les lettres miſſives ou phraſes, dont la plupart des élémens pris ſéparément, pourroient à peine ſe déchiffrer; ce qui n'empêche pas qu'on n'en liſe la totalité très-vîte.

Comme rien ne nuit davantage à la célérité de l'écriture que de détacher la plume de deſſus le papier, la perſonne ſe joint au verbe, comme dans l'hébreu celui-ci eſt uni inſéparablement avec ſon verbe auxiliaire, & ordinairement avec ſon adverbe; ce qui, loin d'apporter de la confuſion, donne de la clarté, en ce que par l'étendue & forme de ce grouppe de caracteres, on voit tout d'un coup que c'eſt un verbe dans un temps compoſé.

Quand on eſt parvenu à écrire ainſi couramment, on apprend les abréviations; car chaque lettre iſolée ſignifie un pronom, adverbe, ou propoſition, *&c.*

Chaque union de deux lettres, *ab*, *ac*, *ad*, par exemple, en exprime auſſi un mot relatif aux élémens qui la compoſent. Il y a auſſi quelques autres regles d'abréviations générales, comme au lieu de répéter une parole ou une phraſe, de tirer une ligne deſſous; quand une conſonne ſe trouve répétée dans la même ſyllabe, de la faire plus grande: par exemple même, nonpape où l'*m n*, & le *p*, ſont la double de leur grandeur naturelle, en ce qu'ils repréſentent deux *m*, deux *n*, deux *p*; ceux-ci ſont ordinairement des commencemens de mots, y en ajoutant les terminaiſons finales, on fait les paroles *mémoire* — *nonain* *papauté* |: *ciſeaux*. Ainſi pour les terminaiſons, toutes les paroles qui s'uniſſent en *ſon* ou en *ſion*, s'expriment par un point dans la lettre; exemple, *hameçon* en le décompoſant on trouve un *a* & un *m* avec un point au milieu de l'*a* coction.

Les terminaiſons *ation*, *etion*, *ition*, *otion*, *ution*, s'écrivent avec deux points placés à l'endroit de la voyelle: par exemple, *nation*, *notion* *pétition* *paſſion*; la marque du pluriel quand on l'exprime, ſe fait par un point derriere la derniere: exemple, *paſſions*. La terminaiſon *ment*, s'exprime par un *t* final redoublé: exemple, *parlement* *ſciemment*, *humainement*: ces regles peuvent s'appliquer indifféremment à toutes les langues.

Nous avons dit que la *Tachygraphie* angloiſe n'exprime que les ſons, ſans avoir égard à l'orthographe; par exemple, ſi on veut écrire de cette façon en françois *ils aiment*, on retranche l'*nt* final comme ſuperflu, dès que le verbe eſt précédé du

ſigne de la troiſieme perſonne du pluriel ; ce qui abrégéroit la parole d'un tiers, & ſeroit *aime*, comme on ne prononce dans cette parole que l'*m* ſeule ; on écriroit en *Tachygraphie ils m.* De plus, comme pour former l'*m* il faut 7 traits ; ſavoir, trois lignes droites & quatre lignes courbes, & que l'*m* eſt fréquemment uſité ; la *Tachygraphie* l'admet parmi ſes caracteres ſimples, & réduit les ſept lignes à une ſimple diagonale, & y joignant le caractériſtique de la troiſieme perſonne du pluriel, *ils aiment*, s'écriroit auſſi en françois ℑ compoſé de deux traits, au lieu de 28 que nous employons. En anglois, ce ſeroit différent ; car *aimer* ſe diſant *to love*, on ſe ſert de *l* au lieu d'*m* ; & *ils aiment* s'écriroit ∪ *ils aimoient* ∪, *aima* ∪ *ntaimer* ∪ qui dérive du ſubſtantif ∪ *love amoſar*, ainſi que ∪ *amant loveleſsĕ* ſans *lovely omour* ∪ *aimable* ∿ *lovelyneſs*, ſubſtantif d'*aimable*, & qui ne ſe pourroit rendre en françois que par le terme d'*amabilité.*

Quand on ſuit un orateur rapide, on peut ſupprimer entiérement les articles qui ſe placent enſuite en reliſant le diſcours.

Il y a apparence que l'écriture chinoiſe, où chaque parole s'exprime par un caractere particulier, n'eſt pas eſſentiellement différent de notre *Tachygraphie*, & que les 400 clés ſont 400 caracteres élémentaires dont tous les autres ſont formés, & dans leſquels ils peuvent ſe réſoudre. En cela, la *Tachéographie* angloiſe lui ſeroit fort préférable, à cauſe de ſon petit nombre de caracteres primitifs, qui, par la même raiſon, doivent être infiniment moins compoſés que dans un plus grand nombre qui ſuppoſent néceſſairement une multiplicité de traits.

Pour n'avoir rien à deſirer ſur cette matiere, il faut ſe procurer l'alphabet de Weſton, avec ſes 26 caracteres & 46 abréviations, l'abrégé du dictionnaire & des regles ; & y joindre l'oraiſon dominicale, le ſymbole des apôtres, & les dix commandemens écrits ſuivant ces principes.

En outre des méthodes de Weſton & de Macaulay, on peut conſulter les ſuivantes, qui ont eu cours en différens temps.

Steganographia, or the art of ſhort Writing, by Addy.

Wilis's abbreviation, or writing by caracteres, *London. 1618.*

Sheltons, art of ſhort hand writing, *Lond. 1659.*

Mercury, or the ſecret and ſwift meſſengers, by Wilkins, *1641.*

Rich's ſhort hand.

Maſons, art of ſhort writing, *London 1672.*

Eaſy method of ſhort hand writing, *Lond. 1681.*

TACHOSA, (*Géog. mod.*) riviere d'Aſie, dans le Turqueſtan ; elle ſe jette dans le Sihun, & les villes de Cesba & de Teſcan, ſont ſituées à ſon embouchure. (*D. J.*)

TACHUACHE, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) c'eſt le nom ſous lequel les Indiens de quelques parties de la nouvelle Eſpagne déſignent la plante appellée *méchoacan.* Voyez *cet article.*

TACINA, (*Géog. mod.*) lieu d'Italie ; l'itinéraire d'Antonin le marque ſur la route d'*Equotuticum*, à *Rhegium*, entre *Meto* & *Scyllacium*, à 24 milles du premier de ces lieux, & à 22 milles du ſecond. Simler croit que *Tacina* pourroit être la même choſe que le promontoire *Lacinium.* (*D. J.*)

TACINA, LA (*Géogr. mod.*) riviere d'Italie, au royaume de Naples, dans la Calabre ultérieure. Elle prend ſa ſource vers les confins de la Calabre citérieure, & ſe perd dans le golfe de Squilace, où elle a ſon embouchure, entre celles du Naſcaro & du Dragone-Rio. *Tacina* eſt le *Targis* ou *Targines* des anciens. (*D. J.*)

TACITA, ſ. f. (*Mythol.* déeſſe du ſilence ; elle fut inventée par Numa Pompilius, qui jugea cette divinité auſſi néceſſaire à l'établiſſement de ſon nouvel état, que la divinité qui fait parler. (*D. J.*)

TACITURNE, (*Gram.*) il ſe dit du caractere de l'homme ſombre, mélancolique & gardant le ſilence. La taciturnité n'a jamais été priſe pour une bonne qualité ; elle inſpire l'éloignement ; elle renferme. Elle eſt ſi ſouvent la compagne de la méchanceté, ou du-moins de l'humeur, qu'où l'on remarque l'une, on ſuppoſe

l'autre. On suppose que l'homme *taciturne* parleroit, s'il ne craignoit de se démasquer, & qu'il laisseroit voir au fond de son ame, s'il n'y receloit quelque chose de honteux ou de funeste. Ce n'est cependant quelquefois qu'une maladie, ou la suite d'une maladie. Il y a des nations *taciturnes*, des familles *taciturnes*; on devient *taciturne* avec ceux qu'on craint.

TACODRUGITES, s. m. (*Hist. eccléſ.*) nom de quelques hérétiques montanistes; il leur fut donné d'une affectation de recueillement qui leur faisoit porter leur second doigt dans une narine, ou plutôt sur leurs levres, comme des harpocrates; ensorte que ce doigt étoit comme le pivot du nez. On les appelloit par la même raison *passalosnichites*, *phrygiastes* & *montanistes*. *Tacodrugites* est formé de τανος, *pivot*, & de ἄρυγγος, *nez*.

TAÇON, on donne ce nom aux jeunes saumons. *Voyez* SAUMON.

TACON, s. m. (*Imprimerie.*) on appelle *tacon* les morceaux de la frisquette que l'imprimeur y entaille, pour donner jour aux endroits de la forme qu'on veut imprimer en rouge, & qu'il colle sur le grand tympan, afin de voir si l'ouverture de la frisquette & les morceaux qu'on en a enlevés se rencontrent parfaitement. (*D. J.*)

TACITE, adj. (*Gramm.*) sous-entendu, quoique non exprimé. On dit une condition *tacite*, un consentement *tacite*, une paix *tacite*, une clause *tacite*.

TACITE RECONDUCTION, (*Jurisprud.*) *voyez ci-devant* RECONDUCTION.

TACITURNITÉ, s. f. (*Morale.*) comme la nation Françoise est fort vive, & qu'elle aime beaucoup à parler, il lui a plu de prendre ce mot en mauvaise part; & d'entendre par *taciturnité*, l'observation du silence, dont le seul principe est une humeur triste, sombre & chagrine; mais nous n'adoptons pas cette idée vulgaire, parce qu'elle ne nous paroît pas trop philosophique.

La *taciturnité* en latin *taciturnitas* dans Cicéron, est cette vertu de conversation qui consiste à garder le silence quand le bien commun le demande.

Les deux vices qui lui sont opposés dans l'excès, sont le trop parler lorsqu'il est nuisible, & le silence hors de saison, qui est préjudiciable à la communication qu'on doit faire de ses connoissances, & aux principaux services de la société humaine.

La parole étant le principal interprete de ce qui se passe en-dedans de notre ame; & un signe dont l'usage est particulier au genre humain, la loi naturelle qui nous prescrit de donner à propos des marques d'une sage bienveillance envers les autres, regle aussi la maniere dont nous devons user de ce signe, & en détermine les justes bornes. La *taciturnité*, par exemple, est requise, toutes les fois que le respect dû à la divinité, à la religion établie, ou aux hommes mêmes qui sont nos supérieurs, exige de nous cette vertu. Elle est encore nécessaire quand il s'agit des secrets de l'état, de ceux qui regardent nos amis, notre famille, ou nous mêmes, & qui sont de telle nature, que si on les découvroit, on causeroit du préjudice à quelqu'un; sans que d'ailleurs en les cachant, on nuise au bien public. (*D. J.*)

TACRIT *ou* TECRIT, (*Géogr. mod.*) & par M. de la Croix, *Tecrite*; ville d'Asie, sur le tigre, au voisinage de la ville de Bagdat. Tamerlan s'en rendit maître l'an 796. de l'Hégire. *Long.* selon les tables arabiques de Nassir-Eddin & d'Ulug-Beg, 78, 20; *lat.* 34, 30. (*D. J.*)

TACT, LE, (*Physiol.*) le *tact*, le *toucher*, l'*attouchement*, comme on voudra le nommer, est le plus sûr de tous les sens; c'est lui qui rectifie tous les autres, dont les effets ne seroient souvent que des illusions, s'il ne venoit à leur secours; c'est en conséquence le dernier retranchement de l'incrédulité. Il ajoute à cette qualité avantageuse, celle d'être la sensation la plus générale. Nous pouvions bien ne voir ou n'entendre, que par une petite portion de notre corps; mais il nous falloit du sentiment dans toutes les parties pour n'être pas des automates, qu'on auroit démontés & détruits, sans que nous eussions pu nous en appercevoir; la nature y a pourvu, par-tout où se trouvent des nerfs & de la vie, on éprouve plus ou

moins cette eſpece de ſentiment. Il paroît même que cette ſenſation n'a pas beſoin d'une organiſation particuliere, & que la ſimple tiſſure ſolide du nerf lui eſt ſuffiſante. Les parois d'une plaie fraîche, le périoſte ou un tendon découvert, ont un ſentiment très-vif, quoiqu'ils n'aient pas les houppes nerveuſes qu'on obſerve à la peau : on diroit que la nature, obligée de faire une grande dépenſe en ſenſation du *toucher*, l'a établi à moins de frais qu'il lui a été poſſible ; elle a fait enſorte que les houppes nerveuſes ne fuſſent pas abſolument néceſſaires ; ainſi le ſentiment du *toucher* eſt comme la baſe de toutes les autres ſenſations ; c'eſt le genre dont elles ſont des eſpeces plus parfaites.

Tous les ſolides nerveux animés de fluides, ont cette ſenſation générale ; mais les mamelons de la peau, ceux des doigts, par exemple, l'ont à un degré de perfection, qui ajoute au premier ſentiment une ſorte de diſcernement de la figure du corps touché. Les mamelons de la langue enchériſſent encore ſur ceux de la peau ; ceux du nez ſur ceux de la langue, & toujours ſuivant la fineſſe de la ſenſation. Ce qui ſe dit des mamelons, n'exclut pas le reſte du tiſſu nerveux, de la part qu'il a à la ſenſation. Les mamelons y ont plus de part que ce tiſſu dans certains organes, comme à la peau & à la langue ; dans d'autres ils y ont moins de part, comme à la membrane pituitaire du nez qui fait l'organe de l'odorat. Enfin ailleurs le tiſſu du ſolide nerveux fait preſque ſeul l'organe, comme dans la vue ; ces différences viennent de ce que chaque organe eſt proportionné à l'objet dont il reçoit l'impreſſion.

Il étoit à-propos, pour que le ſentiment du *toucher* ſe fît parfaitement, que les nerfs formaſſent des petites éminences ſenſibles, parce que ces pyramides ſont beaucoup plus propres qu'un tiſſu uniforme, a être ébranlées par la ſurface des corps. Le goût avoit beſoin de boutons nerveux, qui fuſſent ſpongieux & imbibés de la ſalive, pour délayer, fondre les principes des ſaveurs, & leur donner entrée dans leur tiſſure, afin d'y mieux faire leur impreſſion. La membrane pituitaire qui tapiſſe l'organe de l'odorat a ſon velouté, ſes cornets & ſes cellules, pour arrêter les vapeurs odorantes, mais ſon objet étant ſubtil, elle n'avoit pas beſoin ni de boutons, ni de pyramides groſſieres. La choroïde a auſſi ſon velouté noir pour abſorber les images ; mais le fond de ce velours, fait pour recevoir des images, devoit être une membrane nerveuſe, très-polie & très-ſenſible.

Nous appellons donc *tact* ou *toucher*, non pas ſeulement ce ſens univerſel, dont il n'eſt preſque aucune partie du corps qui ſoit parfaitement dépourvue ; mais ſur-tout ce ſens particulier, qui ſe fait au bout de la face interne des doigts, comme à ſon véritable organe. La douleur, la tenſion, la chaleur, le froid, les inégalités de la ſurface des corps ſe font ſentir à tous les nerfs, tant intérieurement qu'extérieurement.

Le *tact* cauſe une douleur ſourde dans les viſceres, mais ce ſentiment eſt exquis dans les nerfs changés en papilles, & en nature molle : ce *tact* n'a point une différente nature du précédent, il n'en differe que par degrés

La peau qui eſt l'organe du *toucher*, préſente un tiſſu de fibres, de nerfs & de vaiſſeaux merveilleuſement entrelacés. Elle eſt collée ſur toutes les parties qu'elle enveloppe par les vaiſſeaux ſanguins, lymphatiques, nerveux ; &, pour l'ordinaire, par une couche de pluſieurs feuillets très-minces, leſquels forment entr'eux des cellules, où les extrémités artérielles dépoſent une huile graiſſeuſe ; auſſi les anatomiſtes nomment ces couches de feuillets le *tiſſu cellulaire* ; c'eſt dans ce tiſſu que les bouchers introduiſent de l'air quand ils ſoufflent leur viande, pour lui donner plus d'apparence.

La peau eſt faite de toutes ces parties mêmes qui l'attachent au corps qui l'enveloppe. Ces feuillets, ces vaiſſeaux & ces nerfs capillaires ſont appliqués les uns ſur les autres, par la compreſſion des eaux qui environnent le fœtus dans le ſein de la mere, & par celle de l'air lorſqu'il eſt né. Pluſieurs de ces vaiſſeaux, creux d'abord, deviennent bientôt ſolides, & ils forment des fibres comme tendineuſes, qui ſont

avec

avec les nerfs la principale tiſſure de cette toile épaiſſe. Les capillaires nerveux, après avoir concouru par leur entrelacement à la formation de la peau, ſe terminent à la ſurface externe ; là ſe dépouillant de leur premiere paroi, ils forment une eſpece de réſeau, qu'on a nommé *corps réticulaire*. Ce réſeau nerveux eſt déja une machine fort propre à recevoir l'impreſſion des objets ; mais l'extrémité du nerf dépouillé de ſa premiere tunique s'épanouit, & produit le mamelon nerveux ; celui-ci dominant ſur le réſeau eſt bien plus ſuſceptible d'ébranlement, & par conſéquent de ſenſation délicate. Une lymphe ſpiritueuſe abreuve ces mamelons, leur donne de la ſoupleſſe, du reſſort, & acheve par-là d'en faire un organe accompli.

Ces mamelons ſont rangés ſur une même ligne, & dans un certain ordre, qui conſtitue les ſillons qu'on obſerve à la ſurpeau, & qui ſont ſi viſibles au bout des doigts, où ils ſe terminent en ſpirale. Quand ils y ſont parvenus, ils s'alongent ſuivant la longueur de cette partie, & ils s'uniſſent ſi étroitement, qu'ils forment les corps ſolides que nous appellons *ongles*.

Les capillaires ſanguins, que nous appellons *lymphatiques* & *huileux*, qui entrent dans le tiſſu de la peau, s'y diſtribuent à-peu-près comme les nerfs ; leur entrelacement dans la peau forme le réſeau vaſculaire, leur épanouiſſement fait l'épiderme qui recouvre les mamelons, & qui leur eſt ſi néceſſaire pour modérer l'impreſſion des objets, & rendre par-là cette impreſſion plus diſtincte. Enfin, les glandes ſituées ſous la peau ſervent à abreuver les mamelons nerveux.

Il ſuit de ce détail, 1°. que l'organe corporel qui ſert au *toucher*, eſt formé par des mamelons ou des houppes molles, pulpeuſes, médullaires, nerveuſes, muqueuſes, veloutées, en un mot de diverſes eſpeces, infiniment variées en figures & en arrangement, produites par les nerfs durs qui rampent ſur la peau, leſquels s'y dépouillent de leurs membranes externes, & par-là deviennent très-mols, & conſéquemment très-ſenſibles. Il ſuit, 2°. que ſes houppes ſont humectées & arroſées d'une liqueur très-fluide qui abonde ſans ceſſe ; 3°. que cette membrane fine & ſolide qu'on appelle *épiderme*, leur prête des ſillons, des ſinuoſités où elles ſe tiennent cachées, & leur ſert ainſi de défenſe, ſans altérer leur ſenſibilité.

Ces houppes ont la vertu de ſe retirer ſur elles-mêmes & de reſſortir. Malpighi qui a tant éclairci la matiere que nous traitons, a dit une fois qu'en examinant au microſcope les extrémités des doigts d'un homme délicat à un air chaud, il vit ſortir les houppes nerveuſes des ſillons de l'épiderme, qui ſembloient vouloir toucher & prendre exactement quelque choſe au bout du doigt. Mais ailleurs le même Malpighi ne paroiſſant pas bien certain de ce qu'il avoit vu, révoque preſque en doute cette expérience. Il eſt probable cependant que ces houppes s'élevent, comme il arrive dans le bout du teton, qui s'étend par le chatouillement. Quand on préſente des ſucreries à un enfant qui les aime, & qu'on lui fait tirer la langue devant un miroir, on y voit de toutes parts s'élever de petits tubercules. Le limaçon en ſe promenant fait ſortir ſes cornes, à la pointe deſquelles ſont ſes yeux, qui n'apperçoivent jamais de corps durs, ſans que le craintif animal n'entre dans ſa coquille. Nos houppes en petit ſortent comme les cornes du limaçon en grand ; ainſi, l'impreſſion que les corps font ſur les houppes de la peau, conſtitue le *tact*, qui conſiſte en ce que l'extrémité du doigt étant appliquée à l'objet qu'on veut toucher, les houppes préſentent leur ſurface à cet objet, & le frottent doucement.

Je dis d'abord que l'extrémité des doigts doit être appliquée à l'objet qu'on veut toucher ; j'entends ici les doigts de la main plutôt que du pié ; cependant le *tact* ſe feroit preſque auſſi bien avec le pié, qu'avec la main, ſi les doigts du pié étoient plus flexibles, plus ſéparés, plus exercés, & s'ils n'étoient pas encore racornis par le marcher, le poids du corps & la chauſſure. J'ajoute, que les houppes préſentent leur ſurface à l'objet, parce qu'en quelque ſorte, ſemblables à ces animaux qui dreſſent l'oreille pour écouter, elles s'élevent comme pour juger de l'objet

qu'elles touchent. Je dis enfin que ces houppes frottent doucement leur surface contre celle de l'objet, parce que le *tact* est la résistance du corps qu'on touche. Si cette résistance est médiocre, le *toucher* en est clair & distinct; si elle nous heurte vivement, on sent de la douleur sans toucher, à proprement parler : c'est ainsi que lorsque le doigt est excorié, nous ne distinguons point les qualités du corps, nous souffrons de leur attouchement : or, suivant la nature de cet attouchement, il se communique à ces houppes nerveuses un certain mouvement dont l'effet propagé jusqu'au *sensorium commune*, excite l'idée de chaud, de froid, de tiede, d'humide, de sec, de mol, de dur, de poli, de raboteux, de figuré, d'un corps mû ou en repos, proche ou éloigné. L'idée de chatouillement, de démangeaison, & le plaisir naissent d'un ébranlement léger; la douleur d'un tiraillement, d'un déchirement des houppes.

L'objet du *toucher* est donc de tout corps qui a assez de consistance & de solidité pour ébranler la surface de notre peau; & alors le sens qui en procede, nous découvre les qualités de ce corps; c'est-à-dire, sa figure, sa dureté, sa mollesse, son mouvement, sa distance, le chaud, le froid, le tiede, le sec, l'humide, le fluide, le solide, *&c.*

Ce sens distingue avec facilité le mouvement des corps, parce que ce mouvement n'est qu'un changement de surface, & c'est par cette raison qu'il s'apperçoit du poli, du raboteux, & autres degrés d'inégalité des corps.

Il juge aussi de leur distance; bonne & belle observation de Descartes! Ce philosophe parle d'un aveugle, ou de quelqu'un mis dans un lieu fort obscur, qui distinguoit les corps proches ou éloignés, pourvu qu'il eût les mains armées de deux bâtons en croix, dont les pointes répondissent au corps qu'on lui présentoit.

L'homme est né, ce semble, avec quelque espece de trigonométrie. On peut regarder le corps de cet aveugle, comme la base du triangle, les bâtons comme ses côtés, & son esprit, comme pouvant conclure du grand angle du sommet, à la proximité du corps; & de son éloignement, par la petitesse du même angle. Cela n'est pas surprenant aux yeux de ces géometres, qui maniant la sublime géométrie avec une extrême facilité, savent mesurer les efforts des sauts, la force de l'action des muscles, les degrés de la voix, & les *tacts* des instrumens de musique.

Enfin le sens du *toucher* discerne parfaitement le chaud, le froid & le tiede.

Nous appellons *tiede*, ce qui n'a pas plus de chaleur que le corps humain, réservant le nom de *chaud* & de *froid*, à ce qui est plus ou moins chaud que lui.

Quoique tout le corps humain sente la chaleur, ce sentiment se fait mieux partout où il y a plus de houppes & de nerfs, comme à la pointe de la langue & des doigts.

La sensation du chaud ou de la chaleur est une sorte d'ébranlement léger des parties nerveuses, & un épanouissement de nos solides & de nos fluides, produit par l'action modérée d'une médiocre quantité de la matiere, qui compose le feu ou le principe de la chaleur, soit naturelle, soit artificielle. Quand cette matiere est en plus grande quantité, ou plus agitée; alors au lieu d'épanouir nos solides & nos liqueurs, elle les brise, les dissout, & cette action violente fait la brûlure.

La sensation du froid au contraire, est une espece de resserrement dans les mamelons nerveux, & en général dans tous nos solides, & une condensation ou défaut de mouvement dans nos fluides, causé ou par l'attouchement d'un corps froid, ou par quelqu'autre accident qui supprime le mouvement de notre propre feu naturel.

On conçoit que nos fluides étant fixés ou ralentis par quelqu'une de ces deux causes, les mamelons nerveux doivent se resserrer; & c'est ce resserrement, qui est le principe de tous les effets du froid sur le corps humain.

Le sens du *toucher* nous donne aussi les sensations différentes du fluide & du solide. Un fluide differe d'un solide, parce qu'il n'a aucune partie assez grosse pour que nous puissions la saisir & la toucher par différens côtés à la fois; c'est ce qui fait que les fluides sont liquides; les par-

ticules qui le compoſent ne peuvent être touchées par les particules voiſines, que dans un point, ou dans un ſi petit nombre de points, qu'aucune partie ne peut avoir d'adhérence avec une autre partie. Les corps ſolides réduits en poudre, mais impalpable, ne perdent pas abſolument leur ſolidité, parce que les parties ſe touchant de pluſieurs côtés, conſervent de l'adhérence entr'elles. Auſſi peut-on en faire des petites maſſes, & les ſerrer pour en palper une plus grande quantité à la fois. Or, par le *tact*, on diſcerne parfaitement les eſpeces qu'on peut réunir, ſerrer, manier d'avec les autres; ainſi le *tact* diſtingue par ce moyen les ſolides des fluides, la glace de l'eau.

Mais ce n'eſt pas tout d'un coup qu'on parvient à ce diſcernement. Le ſens du *toucher* ne ſe développe qu'inſenſiblement & par des habitudes réitérées. Nous apprenons à *toucher*, comme nous apprenons à voir, à entendre, à goûter. D'abord nous cherchons à toucher tout ce que nous voyons; nous voulons toucher le ſoleil; nous étendons nos bras pour embraſſer l'horizon; nous ne trouvons que le vuide des airs. Peu-à-peu nos yeux guident nos mains; & après une infinité d'épreuves, nous acquérons la connoiſſance des qualités des corps, c'eſt-à-dire, la connoiſſance de leur figure, de leur dureté, de leur molleſſe, *&c.*

Enfin le ſens du *toucher* peut faire quelquefois, pour ainſi dire, la fonction des yeux, en jugeant des diſtances, & réparant à cet égard en quelque façon chez des aveugles, la perte de leur vue. Mais il ne faut pas s'imaginer que l'art du *toucher* s'étende juſqu'au diſcernement des couleurs, comme on le rapporte dans la république des lettres (Juin 1685) d'un certain organiſte hollandois; & comme Bartholin, dans les *acta medica Hafnienſia, anno 1675*, le raconte d'un autre artiſan aveugle, qui, dit-il, diſcernoit toutes les couleurs au ſeul *tact*. On lit encore dans Aldrovandi, qu'un nommé *Ganibaſius*, natif de Volterre & bon ſculpteur, étant devenu aveugle à l'âge de 20 ans, s'aviſa, après un repos de 10 années, d'eſſayer ce qu'il pourroit produire dans ſon art, & qu'il fit à Rome une ſtatue de plâtre qui reſſembloit parfaitement à Urbain VIII. Mais il n'eſt pas poſſible à un aveugle, quelque vive que ſoit ſon imagination, quelque délicat qu'il ait le *tact*, quelque ſoin qu'il ſe donne à ſentir avec ſes doigts les inégalités d'un viſage, de ſe former une idée juſte de la figure de l'objet, & d'exécuter enſuite la reſſemblance de l'original.

Après avoir établi quel eſt l'organe du *toucher*, la texture de cet organe, ſon méchaniſme, l'objet de ce ſens, ſon étendue & ſes bornes, il nous ſera facile d'expliquer les faits ſuivans.

1°. Pourquoi l'action du *toucher* eſt douloureuſe quand l'épiderme eſt ratiſſée, macérée ou brûlée: c'eſt ce qu'on éprouve après la chûte des ongles, après celle de l'épiderme cauſée par des fievres ardentes, par la brûlure, & dans le gerſe des levres, dont eſt enlevé l'épithélion, ſuivant l'expreſſion de Ruiſch. Tout cela doit arriver, parce qu'alors les nerfs étant trop à découvert, & par conſéquent trop ſenſibles, le *tact* ſe fait avec trop de force. Il paroît que la nature a voulu parer à cet inconvénient, en mettant une tunique ſur tous les organes de nos ſenſations.

2°. Pourquoi le *tact* eſt-il détruit, lorſque l'épiderme s'épaiſſit, ſe durcit, devient calleuſe, ou eſt déshonorée par des cicatrices, *&c.?* Par la raiſon que le *toucher* ſe fait mal quand on eſt ganté. Les cals ſont ici l'obſtacle des gants: ce ſont des lames, des couches, des feuillets de la peau, pluſieurs fois appliqués les uns ſur les autres par une violente compreſſion qui empêche l'impreſſion des mamelons nerveux; & ces cals ſe ferment ſur-tout dans les parties où la peau eſt épaiſſe & ſerrée, comme au creux de la main ou à la plante des pieds. C'eſt à la faveur de ces cals, de ces tumeurs dures & inſenſibles, dans leſquels tous les nerfs & vaiſſeaux entamés ſont détruits, qu'il y a des gens qui peuvent, ſans ſe brûler, porter du fer fondu dans la main; & des verriers manier impunément le verre brûlant. Charriere, Kaw & autres, ont fait la même obſervation dans les faiſeurs d'ancres.

Plus le revêtement de la peau eſt dur & ſolide, moins le ſentiment du toucher peut s'exercer ; plus la peau eſt fine & délicate, plus le ſentiment eſt vif & exquis. Les femmes ont, entr'autres avantages ſur les hommes, celui d'avoir la peau plus fine, & par conſéquent le *toucher* plus délicat. Le fœtus dans le ſein de la mere pourroit ſentir par la délicateſſe de ſa peau, toutes les impreſſions extérieures ; mais comme il nage dans une liqueur, & que les liquides reçoivent & rompent l'action de toutes les cauſes qui peuvent occaſionner des chocs, il ne peut être bleſſé que rarement, & ſeulement par des corps ou des efforts très-violens. Il a donc fort peu, ou plutôt il n'a point d'exercice de la ſenſation du *tact* général, qui eſt commune à tout le corps ; comme il ne fait aucun uſage de ſes mains, il ne peut acquérir dans le ſein de ſa mere aucune connoiſſance de cette ſenſation particuliere qui eſt au bout des doigts. A peine eſt-il né, qu'on l'en prive encore par l'emmaillottement pendant ſix ou ſept ſemaines, & qu'on lui ôte par-là le moyen d'acquérir de bonne heure les premieres notions de la forme des choſes, comme ſi l'on avoit juré de retarder en lui le développement d'un ſens important, duquel toutes nos connoiſſances dépendent.

Par la raiſon que les cals empêchent l'action du *toucher*, la macération rend le *toucher* trop tendre en enlevant la ſurpeau ; c'eſt ce qu'éprouvent les jeunes blanchiſſeuſes, en qui le ſavon amincit tellement l'épiderme, qu'il vient à leur cauſer un ſentiment déſagréable, parce que le *tact* des doigts ſe fait chez elles avec trop de force.

3°. Quelle eſt la cauſe de ce mouvement ſingulier & douloureux, de cette eſpece d'engourdiſſement que produit la torpille, quand on la touche ? C'eſt ce que nous indiquerons au *mot* TORPILLE. Mais pour ces engourdiſſemens univerſels qu'on obſerve quelquefois dans les filles hyſtériques, ce ſont des phénomènes où le principe de tout le genre nerveux eſt attaqué, & qui ſont très-difficiles à comprendre.

4°. D'où vient que les doigts ſont le principal organe du *toucher* ? Ce n'eſt pas uniquement, répond l'auteur ingénieux de l'hiſtoire naturelle de l'homme, parce qu'il y a une plus grande quantité de houppes nerveuſes à l'extrémité des doigts que dans les autres parties du corps ; c'eſt encore parce que la main eſt diviſée en pluſieurs parties toutes mobiles, toutes flexibles, toutes agiſſantes en même-temps, & obéiſſantes à la volonté ; enſorte que par ce moyen les doigts ſeuls nous donnent des idées diſtinctes de la forme des corps. Le *toucher* parfait eſt un contact de ſuperficie dans tous les points ; les doigts peuvent s'étendre, ſe raccourcir, ſe plier, ſe joindre & s'ajuſter à toutes ſortes de ſuperficies, avantage qui ſuffit pour rendre dans leur réunion l'organe de ce ſentiment exact & précis, qui eſt néceſſaire pour nous donner l'idée de la forme des corps.

Si la main, continue M. de Buffon, avoit un plus grand nombre d'extrémités, qu'elle fût, par exemple, diviſée en vingt doigts, que ces doigts euſſent un plus grand nombre d'articulations & de mouvemens, il n'eſt pas douteux que doués comme ils ſont de houppes nerveuſes, le ſentiment de leur *toucher* ne fût infiniment plus parfait dans cette conformation qu'il ne l'eſt, parce que cette main pourroit alors s'appliquer beaucoup plus immédiatement & plus préciſément ſur les différentes ſurfaces des corps.

Suppoſons que la main fût diviſée en une infinité de parties toutes mobiles & flexibles, & qui puſſent toutes s'appliquer en même temps ſur tous les points de la ſurface des corps, un pareil organe feroit une eſpece de géométrie univerſelle, ſi l'on peut s'exprimer ainſi, par le ſecours de laquelle nous aurions, dans le moment même de l'*attouchement*, des idées préciſes de la figure des corps que nous pourrions manier, de l'égalité ou de la rudeſſe de leur ſurface, & de la différence même très-petite de ces figures.

Si au contraire la main étoit ſans doigts, elle ne pourroit nous donner que des notions très-imparfaites de la forme des choſes les plus palpables, & il nous faudroit beaucoup plus d'expérience & de

temps que nous n'employons, pour acquérir la même connoiſſance des objets qui nous environnent. Mais la nature a pourvu ſuffiſamment à nos beſoins, en nous accordant les puiſſances de corps & d'eſprit convenables à notre deſtination. Dites-moi quel ſeroit l'avantage d'un *toucher* plus étendu, plus délicat, plus rafiné, ſi toujours tremblans nous avions ſans ceſſe à craindre que les douleurs & les agonies ne s'introduiſiſſent en nous par chaque pore? C'eſt Pope qui fait cette belle réflexion dans le langage des dieux:

Say waht the uſe, were finer ſenſes given
And touch, if tremblingly alive all o'er
To ſmart and agonize at ev'ry pore?
(*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

TACT DES INSECTES, (*Hiſt. nat.*) la plupatt des inſectes ſemblent être doués d'un ſeul ſens, qui eſt celui du *tact*, car ils ne paroiſſent pas avoir les organes des autres ſens. Les limaçons, les écreviſſes, les cancres ſe ſervent du toucher pour ſuppléer au défaut des yeux.

Ce ſens unique & univerſel, quel qu'il ſoit dans les inſectes, eſt ſans comparaiſon plus fin & plus exquis que le nôtre. Quoiqu'il s'en trouve pluſieurs qui ont l'uſage de l'odarat, de la vue & de l'ouie, il eſt aiſé de comprendre que la délicateſſe de leur *tact* peut ſuffire à toutes leurs connoiſſances; l'exhalaiſon de la main qui s'avance pour prendre une mouche, peut recevoir par le mouvement une alération capable d'affecter cet inſecte d'une maniere qui l'oblige à s'envoler. D'ailleurs on a lieu de douter qu'une mouche voit la main qui s'approche, parce que de quelque côté qu'on l'avance, elle ſent également, & qu'il n'y a pas plus de facilité à la prendre par-derriere que par-devant. Quand un papillon ſe jette dans la flamme d'une chandelle, il y eſt peut-être plutôt attiré par la chaleur que par la lumiere; enfin, parmi les inſectes qui excellent dans la ſubtilité du toucher, on doit compter les fourmis & les mouches; je croirois même que la ſubtilité du *tact* de la mouche l'emporte ſur celui de l'araignée; en échange, la mouche ne paroît avoir ni goût fin, ni odorat ſubtil. Il eſt du moins conſtant qu'on empoiſonne les mouches avec de l'orpin minéral, dont l'odeur & le goût ſont aſſez forts pour devoir détourner cet inſecte d'en goûter. (*D. J.*)

TACT *en Chirurgie, de la guériſon des maladies par le tact.* Les auteurs anciens & modernes rapportent comme une choſe merveilleuſe, & en même-temps comme un fait poſitif, la guériſon de pluſieurs maladies incurables ou opiniâtres, par le ſeul attouchement. Le roi Pyrrhus paſſoit pour avoir la vertu de guérir les rateleux, en preſſant doucement de ſon pié droit le viſcere des malades couchés ſur le dos, après avoir fait le ſacrifice d'un coq blanc. On lit dans Plutarque qu'il n'y avoit point d'homme ſi pauvre ni ſi abject auquel il ne fît ce remede, quand il en étoit prié; pour toute reconnoiſſance il prenoit le coq même qui avoit été ſacrifié, & ce préſent lui étoit très-agréable. Suétone attribue pareillement aux empereurs Adrien & Veſpaſien la vertu de guérir pluſieurs maladies; & Dion rapporte qu'Agrippa faiſoit des cures ſingulieres par le pouvoir d'un anneau qui avoit appartenu à Auguſte. Des naturaliſtes ne voyant aucun rapport entre la cauſe & l'effet prétendu, ont regardé ces œuvres comme des illuſions & des preſtiges dont le diable étoit l'opérateur, par la raiſon que ces princes étoient payens, & qu'il eſt impoſſible au diable de faire de vrais miracles. C'eſt une des raiſons que donne Gaſpard à Rejes dans ſon livre, intitulé: *Elyſius jucundarum quæſtionum campus.* Mais cet auteur qui n'a point de principes fixes, prétend ailleurs que la vanité des princes, la baſſeſſe des courtiſans & la ſuperſtition des peuples ont été la ſource des ſingulieres prérogatives qu'on a attribuées aux maîtres du monde qui vouloient exciter l'admiration en s'élevant au-deſſus de la condition humaine. Bientôt après il change d'opinion, & croit que la nature opere des merveilles en faveur de ceux qui doivent commander aux autres hommes, & que Dieu a pu accorder, même à des princes payens, des dons & des privileges extraordinaires. C'eſt ainſi, dit-il, que

les rois d'Angleterre guériſſent de l'épilepſie, les rois de France des écrouelles ; mais en bon & zélé ſujet de la couronne d'Eſpagne, il croit qu'il convenoit que le plus grand roi de la chrétienté eût un pouvoir ſupérieur ; c'eſt celui de faire trembler le démon à ſon aſpect, & de le chaſſer par ſa ſeule préſence du corps de ceux qui en ſont poſſédés. Tel eſt, ſelon lui, le privilege des rois d'Eſpagne.

André Dulaurens, premier médecin du roi Henri IV. a compoſé un traité de la vertu admirable de guérir les écrouelles par le ſeul attouchement, accordée divinement aux ſeuls rois de France très-chrétiens. Cette cérémonie ſe pratiquoit de ſon temps aux quatre fêtes ſolemnelles ; ſavoir à pâques, à la pentecôte, à la touſſaint & à noël, ſouvent même à d'autres jours de fête, par compaſſion pour la multitude des malades qui ſe préſentoient ; il en venoit de tous les pays, & il eſt ſouvent arrivé d'en compter plus de quinze cens, ſur-tout à la fin de la pentecôte, à cauſe de la ſaiſon plus favorable pour les voyages. Les médecins & chirurgiens du roi viſitent les malades pour ne recevoir que ceux qui ſont véritablement attaqués d'écrouelles. Les Eſpagnols avoient le premier rang, ſans aucun titre que l'uſage, & les François le dernier ; les malades des autres nations étoient indifféremment entre-deux. Le roi, en revenant de la meſſe où il a communié, arrive accompagné des princes du ſang, des principaux prélats de la cour romaine & du grand aumônier, trouve les malades à genoux en pluſieurs rangs ; il récite une priere particuliere, & ayant fait le ſigne de la croix, il s'approche des malades ; le premier médecin paſſe derriere les rangs, & tient à deux mains la tête de chaque écrouelleux, à qui le roi touche la face en croix, en diſant, *le roi te touche, & Dieu te guérit.* Les malades ſe levent auſſi-tôt qu'ils ont été touchés, reçoivent une aumône, & s'en vont. A pluſieurs, dit Dulaurens, les douleurs très-aiguës s'adouciſſent & s'appaiſent auſſi-tôt ; les ulceres ſe deſſéchent à quelques-uns, aux autres les tumeurs diminuent ; enſorte que dans peu de jours, de mille il y en a plus de cinq cens qui ſont parfaitement guéris.

L'auteur fait remonter l'origine de ce privilege admirable à Clovis qui le reçut par l'onction ſacrée. Il rapporte tout ce que différens écrivains ont dit à ce ſujet, & il réfute Polidor Virgile qui attribue la même vertu aux rois d'Angleterre. Il eſt vrai qu'on tient pour certain qu'Edouard a guéri une femme de ſcrophules ; mais c'eſt un cas particulier, & cette guériſon fut accordée au mérite de ce roi qui, pour ſa grande piété, a été mis au rang des ſaints. On traite dans cet ouvrage avec beaucoup plus d'érudition que de goût, de tout ce qui a été écrit d'analogue à ce ſujet par les anciens ; on prouve que l'imagination ne peut en aucune façon contribuer à la guériſon des écrouelles à l'occaſion de l'attouchement des rois ; & l'on réfute une objection qui méritoit une diſcuſſion particuliere. Pour conteſter le pouvoir ſurnaturel qui fait le ſujet de la queſtion, l'on convenoit que les Eſpagnols, & en général les étrangers, recouvroient effectivement la ſanté, & que c'étoit l'effet du changement d'air & de la façon de vivre, ce qui réuſſit pour la guériſon de pluſieurs autres maladies ; mais des conſidérations pathologiques ſur le caractere du mal & ſur la guériſon radicale des François ſans changement d'air ni de régime, on conclut que ce n'eſt point à ces cauſes que les étrangers doivent rapporter le bien qu'ils reçoivent, mais à la bonté divine, qui, par une grace ſinguliere, a accordé le don précieux de guérir aux rois très-chrétiens.

L'application de la main d'un cadavre ou d'un moribond ſur des parties malades, a été regardée par quelques perſonnes comme un moyen très-efficace de guériſon. Suivant Van-Helmont, la ſueur des mourans a la vertu merveilleuſe de guérir les hémorrhoïdes & les excroiſſances. Pline dit qu'on guérit les écrouelles, les parotides & les goëtres, en y appliquant la main d'un homme qui a péri de mort violente : ce que pluſieurs auteurs ont répété. Boyle s'explique un peu plus ſur l'efficacité de ce moyen, à l'occaſion d'une perſonne qui a été guérie d'une tumeur ſcrophuleuſe par la main d'un homme mort de maladie lente, appliquée ſur la tumeur juſqu'à ce que le ſentiment du froid eût pénétré ſes parties

intimes. Quelques-uns recommandent qu'on faſſe avec la main du mort des frictions aſſez fortes & aſſez long-temps continuées, juſqu'à ce que le froid ait gagné la tumeur, ce qu'il eſt difficile d'obtenir, puiſque le mouvement doit au contraire exciter de la chaleur. Il y en a qui préferent la main d'un homme mort de phthiſie, à raiſon de la chaleur & de la ſueur qu'on remarque aux mains des phthiſiques, qu'on trouve très-ſouvent fort humides à l'inſtant de leur mort. Suivant Bartholin, des perſonnes dignes de foi ont uſé avec ſuccès de ce moyen, & croient que la tumeur ſe diſſipe à meſure que le cadavre ſe pourrit, ce qui arrive plutôt en été qu'en hiver. J'ai vu pluſieurs femmes venir dans les hôpitaux me demander la permiſſion de tenir la plante du pié d'un homme à l'agonie ſur un goëtre juſqu'à ce que cet homme fût mort, aſſurant très-affirmativement que leurs meres ou d'autres gens de leur connoiſſance avoient été guéries par ce moyen. L'expérience doit tenir ici lieu de raiſonnement : comment nier à des gens la poſſibilité des faits qu'ils atteſtent, & qui leur donne de la confiance pour une pratique qui, par elle-même, ne peut inſpirer que de l'averſion ? (*Y*)

TACTILE, adj. (*Phyſ.*) ſe dit quelquefois de ce qui peut tomber ſous le ſens du tact ou du toucher.

Quoique les petites parties des corps ſoient matérielles, cependant elles ne ſont ni *tactiles*, ni viſibles, à cauſe de leur petiteſſe.

Les principales qualités *tactiles* ſont la chaleur, le froid, la ſéchereſſe, la dureté & l'humidité. *Voyez* CHALEUR, FROID, DURETÉ, *&c. Chambers.*

TACTIQUE (LA), eſt proprement la ſcience des mouvemens militaires, ou, comme le dit Polybe, l'art d'aſſortir un nombre d'hommes deſtinés pour combattre ; de les diſtribuer par rangs & par files, & de les inſtruire de toutes les manœuvres de la guerre.

Ainſi la *tactique* renferme l'exercice ou le maniement des armes ; les évolutions, l'art de faire marcher les troupes, de les faire camper, & la diſpoſition des ordres de bataille. C'étoit là ce que les anciens Grecs faiſoient enſeigner dans leurs écoles militaires, par des officiers appellés *tacticiens. Voyez* GUERRE.

Il eſt aiſé de s'appercevoir de l'importance de la *tactique* dans la pratique de la guerre ; c'eſt elle qui en contient les premieres regles ou les principaux élémens, & ſans elle une armée ne ſeroit qu'une maſſe confuſe d'hommes, également incapable de ſe mouvoir réguliérement, & d'attaquer ou de ſe défendre contre l'ennemi. C'eſt par leurs grandes connoiſſances dans la *tactique*, que les anciens capitaines faiſoient ſouvent ces manœuvres inattendues au moment du combat, qui déconcertoient l'ennemi, & qui leur aſſuroient la victoire. » Ils étoient plus » aſſurés que nous de la réuſſite de leurs » projets, parce qu'avec des troupes dreſ» ſées ſelon les vrais principes de l'art mi» litaire, ils pouvoient calculer avec plus » de juſteſſe le temps & la diſtance que les » différens mouvemens requéroient. Auſſi » ne bornoient-ils pas les exercices aux » ſeules évolutions. Ils faiſoient faire des » marches d'un endroit à l'autre, en don» nant attention au temps qu'ils y em» ployoient, & aux moyens de remettre » aiſément les hommes en bataille. Ces » principes, d'après leſquels tout le monde » vouloit paroître ſe conduire, aſſuroient » la ſupériorité du général qui les poſſédoit » le mieux. C'étoient les généraux qui dé» cidoient du ſort des guerres. Le victo» rieux pouvoit écrire, *j'ai vaincu les en» nemis*, & on ne le taxoit point de va» nité. Le ſage Epaminondas s'approprioit » les victoires gagnées ſous ſon comman» dement. N'en déplaiſe à Ciceron, Céſar » pouvoit en faire autant de la plupart des » ſiennes. Un ſavant architecte ne fait point » injuſtice à ſes maçons, en prenant pour » lui ſeul l'honneur de la conſtruction d'un » bel édifice ». *Mém. milit.* par M. Guiſchardt, *tom. I. pag. 70.*

C'eſt aux Grecs qu'on doit les premiers principes ou les premiers écrits ſur la *tactique* ; & c'eſt dans Thucydide, Xenophon & Polybe qu'on voit les progrès de cet art, qui, des Grecs, paſſa aux Romains, chez leſquels il parvint à ſa plus haute perfection. Du temps de Xénophon, la ſcience de la guerre s'étoit déja beaucoup

accrue ; elle augmenta encore ſous Philippe, pere d'Alexandre, & ſous ce prince, dont les ſucceſſeurs, formés par ſon exemple & ſes principes, furent preſque tous de grands capitaines.

On peut obſerver les mêmes progrès de l'art militaire chez les Romains. » Toujours » prêts à renoncer à leurs uſages pour en » adopter de meilleurs, ils n'eurent point » honte d'abandonner les regles que leurs » peres leur avoient laiſſées. La *tactique* » du temps de Céſar n'a preſque rien de » commun avec celle de Scipion & de » Paul-Emile. On ne voit plus dans la » guerre des Gaules, du Pont, de Theſ» ſalie, d'Eſpagne & d'Afrique, ni ces » manipules de cent vingt hommes ran» gés en échiquier, ni les trois lignes des » haſtaires, des princes & des triaires diſ» tinguées par leur armure. *Voyez* LÉ» GION. Le chevalier de Folard a tort, » quand il dit que cet ordre de bataille en » quinconce ſubſiſta juſqu'au temps de Tra» jan. Céſar lui-même nous décrit la lé» gion ſous une autre forme. Toutes ces » manipules étoient réunies & partagées » enſuite en dix cohortes équivalentes à » nos bataillons, puiſque chacune étoit » depuis cinq juſqu'à ſix cens hommes. » L'élite des troupes miſes autrefois en un » corps ſéparé, qu'on appelloit les *triaires*, » n'étoit plus à la troiſieme ligne. On » trouve dans Saluſte une diſpoſition de » marche & un ordre de bataille qu'on » prendroit pour être de Scipion. C'eſt le » dernier trait que l'hiſtoire fourniſſe de » cette ancienne *tactique*. D'exactes obſer» vations fixent l'époque de la naiſſance » de la nouvelle après le conſulat de Mé» tellus, & en font attribuer l'honneur à » Marius.

» En ſuivant les Romains dans leurs guer» res ſous les empereurs, on voit leur » *tactique* perdre de ſiecle en ſiecle, ainſi » qu'elle avoit gagné. La progreſſion eſt » en raiſon de la décadence de l'empire. » Sous Léon & Maurice, il eſt auſſi diffi» cile de reconnoître la *tactique* que l'em» pire de Céſar ». *Diſcours préliminaire des mém. milit.* par M. Guiſchardt.

Pluſieurs anciens ont traité de la *tactique* des Grecs. *Voyez* GUERRE. Outre ce que Xenophon & Polybe en ont écrit ; il nous reſte l'ouvrage d'Élien & celui d'Arrien, qui ne ſont que des extraits des meilleurs auteurs ſur ce ſujet. M. Guiſchardt, qui a traduit la *tactique* d'Arrien, lui donne la préférence ſur celle d'Elien ; parce que, dit-il, l'auteur a retranché judicieuſement tout ce que l'autre contenoit de ſuperflu & d'inutile dans la pratique, & que d'ailleurs les définitions ſont plus claires que celles d'Elien. Comme Arrien n'a écrit que quelque temps après Elien, on croit aſſez communément que ſa *tactique* n'eſt qu'une copie abrégée de celle de ce dernier auteur ; mais c'eſt une copie rectifiée par un maître de l'art, très-conſommé dans la ſcience des armes ; au lieu qu'on peut préſumer qu'Elien n'avoit jamais été à la guerre. Je parierois, dit M. le chevalier de Folard, que cet auteur n'avoit jamais ſervi, & que s'il étoit vrai qu'il eût fait la guerre, il en raiſonnoit très-mal. Ce jugement eſt ſans doute trop rigoureux. Car comme Elien n'a travaillé que d'après les auteurs originaux, dont les écrits ſubſiſtoient de ſon temps, ce qu'il enſeigne doit naturellement ſe trouver conforme à la doctrine de ces auteurs : & en effet, comme l'obſerve M. Bouchaud de Buſſy, qui vient de donner une nouvelle traduction de la *tactique* d'Elien, la plupart des choſes que cet ouvrage contient, ſe trouvent confirmées par le témoignage des hiſtoriens grecs. Il eſt vrai qu'Elien, dans ſon traité, paroît s'être plus attaché à la *tactique* des Macédoniens qu'à celle des Grecs ; mais comme ils exécutoient les uns & les autres les mêmes évolutions ou les mêmes mouvemens, le livre d'Elien n'en eſt pas moins utile pour connoître l'eſſentiel de leur *tactique*.

Quoi qu'il en ſoit, il paroît qu'Arrien ne trouvoit pas les auteurs qui l'avoient précédé ſuffiſamment clairs & intelligibles, & que ſon objet a été de remédier à ce défaut. M. Guiſchardt prétend en avoir tiré les plus grands ſecours pour l'intelligence des faits militaires rapportés par les auteurs grecs.

A l'égard de la *tactique* des Romains, il ne nous reſte des différens traités des anciens, que celui de Vegece, qui n'eſt que une compilation & un abrégé des auteurs

qui

qui avoient écrit sur ce sujet. On lui reproche, avec assez de fondement, de n'avoir pas assez distingué les temps des différens usages militaires, & d'avoir confondu l'ancien & le moderne. » Quand Vegece parut, dit M. Guischardt, le militaire romain étoit tombé en décadence : il crut » le relever en faisant des extraits de plusieurs auteurs déja oubliés. Le moyen » étoit bon, si Vegece avoit eu de l'expérience & du discernement ; mais il compila sans distinction, & il confondit, » comme Tite-Live, la *tactique* de Jules-César avec celle des guerres puniques. » Il semble avoir tiré de la discipline militaire de Caton l'ancien, ce qu'il y a de » moins mauvais dans ces institutions.... » En général, il est maigre dans ses détails, » & il ne fait qu'effleurer les grandes parties de l'art militaire ». Il est certain que cet auteur ne donne qu'une très-légere idée de la plupart des manœuvres militaires ; les évolutions y sont sur-tout traitées avec une briéveté excessive ; Vegece ne fait, pour ainsi dire, qu'énoncer les principales. Cependant, malgré tous les défauts de cette espece qu'on peut lui reprocher, *il n'y a*, dit M. le chevalier de Folard, *rien de mieux à lire ni de mieux à faire, que de le suivre dans ses préceptes. Je ne vois*, ajoute ce même auteur, *rien de plus instructif. Cela va jusqu'au merveilleux dans ses trois premiers livres, le quatrieme est peu de chose.* Aussi l'ouvrage de Vegece est-il regardé comme un reste précieux échappé à la barbarie des temps. Les plus habiles militaires s'en sont utilement servi, & l'on peut dire qu'il a beaucoup contribué au rétablissement de la discipline militaire en Europe ; rétablissement qu'on doit particuliérement au fameux Maurice, prince d'Orange, à Alexandre Farneze, duc de Parme, à l'amiral Coligny, à Henri IV, Gustave Adolphe, *&c.* Ces grands capitaines chercherent à s'approcher de l'ordre des Grecs & des Romains, autant que le changement des armes pouvoit le permettre ; car les armes influent beaucoup dans l'arrangement des troupes pour combattre, & dans la pression des rangs & de files.

Pour ce qui concerne l'arrangement particulier des troupes grecques & romaines, ou le détail de leur *tactique*, *voyez* PHALANGE & LÉGION. A l'égard de la *tactique* moderne, *voyez* ARMÉE, ÉVOLUTIONS, ORDRE DE BATAILLE, MARCHE & GUERRE.

Le fond de la *tactique* moderne est composé de celle des Grecs & des Romains. Comme les premiers, nous formons des corps à rangs & à files serrés ; &, comme les seconds, nous avons nos bataillons qui répondent assez exactement à leurs cohortes, & qui peuvent combattre & se mouvoir aisément dans tous les différens terreins.

Par la pression des rangs & des files, les troupes sont en état de résister au choc des assaillans, & d'attaquer elles-mêmes avec force & vigueur. Il ne s'agit, pour cet effet, que de leur donner la hauteur ou la profondeur convenable, suivant la maniere dont elles doivent combattre.

Notre intention n'est point d'entrer ici dans un examen raisonné de notre *tactique*, le détail en seroit trop long, & il exigeroit un ouvrage particulier. Nous nous contenterons d'observer qu'il en doit être des principes de la *tactique*, comme de ceux de la fortification, qu'on tâche d'appliquer à toutes les différentes situations des lieux qu'on veut mettre en état de défense.

Qu'ainsi la disposition & l'arrangement des troupes doit varier selon le caractere & la façon de faire la guerre de l'ennemi qu'il faut combattre. Lorsqu'on est bien instruit des regles de la *tactique*, que les troupes sont exercées aux à-droite, aux à-gauche, doublemens & dédoublemens de files, de rangs & aux quarts de conversion ; qu'elles ont contracté d'ailleurs l'habitude de marcher & d'exécuter ensemble tous les mouvemens qui leur sont ordonnés, il n'est aucune figure ni aucun arrangement qu'on ne puisse leur faire prendre. Les circonstances des temps & des lieux doivent faire juger de la disposition la plus favorable pour combattre avec le plus d'avantage qu'il est possible. En général, la *tactique* sera d'autant plus parfaite, qu'il en résultera plus de force dans l'ordre de bataille ; que les mouvemens des troupes se feront avec plus d'ordre, de simplicité

& de promptitude ; qu'on ſera en état de les faire agir de toutes les manieres qu'on jugera à propos, ſans les expoſer à ſe rompre ; qu'elles pourront toujours s'aider & ſe ſoutenir réciproquement, & qu'elles ſeront armées convenablement pour réſiſter à toutes les attaques des troupes de différentes eſpeces qu'elles auront à combattre. Il eſt encore important de s'appliquer dans l'ordre & l'arrangement des différens corps de troupes, à faire en ſorte que le plus grand nombre puiſſe agir offenſivement contre l'ennemi, & cela, en conſervant toujours la ſolidité néceſſaire pour une action vigoureuſe, & pour ſoutenir le choc ou l'impétuoſité de l'ennemi.

De ce principe, dont il eſt difficile de ne pas convenir, il s'enſuit qu'une troupe formée ſur une trop grande épaiſſeur, comme par exemple, ſur ſeize rangs, ainſi que l'étoit la phalange des Grecs, n'auroit pas la moitié des hommes dont elle ſeroit compoſée, en état d'offenſer l'ennemi, & qu'un corps rangé auſſi ſur très-peu de profondeur, comme deux ou trois rangs, n'auroit aucune ſolidité dans le choc.

Comme il eſt des poſitions où les troupes ne peuvent ſe joindre pour combattre la bayonnette au bout du fuſil, & que la trop grande hauteur de la troupe n'eſt pas favorable à une action où il ne s'agit que de tirer, on voit par-là qu'il eſt néceſſaire de changer la formation des troupes, ſuivant la maniere dont elles doivent combattre.

Dans les actions de feu, les troupes peuvent être ſur trois ou quatre rangs, & dans les autres, ſur ſix ou huit. *Voyez* ſur ce ſujet les *élémens de tactique*, *p.* 20, 33 & 34.

Nous finirons cet article, en obſervant que les Romains perfectionnerent leur *tactique* en prenant, des nations qu'elles avoient à combattre, tout ce qui leur paroiſſoit meilleur que ce qu'ils pratiquoient. C'eſt le véritable moyen d'arriver à la perfection, pourvu que l'on ſache diſtinguer les choſes eſſentielles de celles qui ſont indifférentes, ou qui ne conviennent point au caractere de la nation. Par exemple, on prétend qu'on a tort en France de vouloir imiter nos voiſins dans l'uſage qu'ils font de la mouſqueterie, *parce que nous leur envions, à cet égard, une propriété qu'ils n'ont peut-être éminemment que parce qu'ils ne peuvent pas avoir les nôtres.*

» L'on entend parler, dit l'auteur, du » traité manuſcrit de *l'eſſai de la légion*, » que de cette eſpece d'imitation, qui eſt » pernicieuſe, en ce qu'elle répugne au » caractere national. Les Pruſſiens, les » Allemands ſont des modeles trop ſcru- » puleuſement détaillés. On pouſſe juſ- » qu'à l'excès la vénération qu'on a pour » leurs uſages, même les plus indifférens. » Il eſt très-raiſonnable ſans doute de » chercher à acquérir les bonnes qualités » dont ils ſont pourvus, mais ſans renon- » cer à celles que l'on a, ou que l'on » peut avoir ſupérieures à eux. Si l'on » veut imiter, que ce ſoit dans les choſes » de principe, & non d'uſage & de dé- » tail (1). Par exemple, penſe-t-on à la » diſcipline ? il faut chercher à en intro- » duire une équivalente à celle des étran- » gers, mais conforme au génie de la » nation. Imitons-les, particuliérement » dans l'attention qu'ils ont eue à ne pas » nous imiter, & à faire choix, avec diſ- » cernement, d'une diſcipline & d'un » genre de combat aſſorti à leur génie & » à leur caractere. Il réſultera alors de » cette imitation l'effet préciſément con- » traire à l'action de les copier dans les » détails. Car nous prendrions d'auſſi

(1) On pourroit dire, ſur ce ſujet, comme *Armand* dans les *Femmes ſavantes*, de Moliere :

Quand ſur une perſonne on prétend ſe régler,
C'eſt par les beaux côtés qu'il faut lui reſſembler ;
Et ce n'eſt point du tout les prendre pour modeles,
Ma ſœur, que de touſſer & de cracher comme elles.

» bonnes mesures pour mettre notre vivacité dans tout son avantage, qu'ils en » prennent pour tirer parti de leur flegme » & de leur docilité. Soyons comme les » gens de génie, qui, avec un caractere » & une façon de penser qui leur est » propre, ne dédaignent point d'ajouter » à leurs qualités celles qu'ils apperçoivent » dans les autres, mais qui se les approprient si bien, qu'ils ne sont jamais les » copies ni l'écho de qui que ce soit. Il » faut de l'instruction & des modeles sans » doute, mais jamais l'imitation scrupuleuse ne doit passer en principes.

» Il fut un temps où notre infanterie, » formée par les guerres d'Italie, sous » François I, fut assujettie à un bel ordre & à une belle discipline par le maréchal de Brissac; mais elle perdit bientôt tous ces avantages par le désordre » & la licence des guerres civiles.

» L'histoire de France, depuis Henri II » jusqu'à Henri IV, n'expose que de petites guerres de partis & des combats » sans ordre; les batailles étoient des escarmouches générales. Cela se pratiquoit » ainsi faute de bonne infanterie. La cessation des troubles nous fit ouvrir les » yeux sur notre barbarie; mais les matieres militaires étoient perverties, ou » plutôt perdues. Pour les recouvrer, il » falloit des modeles. Le prince Maurice » de Nassau éclairoit alors toute l'Europe » par l'ordre & la discipline qu'il établissoit » chez les Hollandois. On courut à cette » lumiere; on se forma, on s'instruisit » sous ses yeux à son école; mais l'on » n'imita rien servilement. On prit le » fond des connoissances qu'il enseignoit » par sa pratique, & l'on en fit l'application relativement au génie de la » nation.

» Les grands principes sont universels; » il n'y a que la façon de les appliquer » qui ne peut l'être. On établit alors le » mêlange des armes & des forces; on » fixa le nombre des hommes du bataillon, » & les corps furent armés de différentes » armes qui se prêtoient un mutuel secours. On vit sous les mêmes drapeaux » des enfans perdus, des mousquetaires, » des piques, des halebardes & des rondaches. Les exercices qui nous restent » de ce temps-là annoncent des principes » de lumiere & de méthode dans l'instruction, mais ils n'indiquent point l'abandon de l'espece de combat qui nous » étoit avantageux: au contraire, sans » imiter précisément les Hollandois, nous » profitâmes des lumieres du prince Maurice, conformément à notre génie, » & nous surpassâmes bientôt notre modele.

» C'est ainsi que l'on peut & que l'on » doit imiter, sans s'attacher aux méthodes particulieres. Car quelques bonnes » qu'elles puissent être chez les étrangers, » il faut toujours penser que puisqu'elles » leur sont habituelles & dominantes, » elles sont analogues à leur caractere. Car » le caractere national ne peut se communiquer, il ne s'imite point; c'est, s'il » est heureux, le seul avantage d'une nation sur une autre, que l'ennemi ne puisse » pas s'approprier; mais quand on y renonce par principe, & qu'on se dépouille » de son naturel pour imiter, on finit » par n'être ni soi ni les autres, & l'on » se trouve fort au-dessous de ceux qu'on » a voulu imiter.

» Je ne doute pas que les étrangers ne » voient, avec plaisir, que nous nous » sommes privés volontairement de l'avantage de notre vivacité dans le choc » qu'ils ont toujours redouté en nous, » & qu'ils ont cherché à éluder parce qu'ils » n'ont pas cru pouvoir y résister, & encore moins l'imiter. Cette imitation » étoit hors de leur caractere; elle leur a » paru impraticable; ils se sont servis de » leur propre vertu, & ils se sont procurés » des avantages dans un autre genre, en » se faisant un principe constant de se dévoyer autant qu'ils le peuvent à l'impétuosité de notre choc.

» Il faut chercher sans doute à se rendre propre au genre de combat auquel ils » nous forcent le plus souvent; mais il » est nécessaire en même temps de s'appliquer à employer cette force qu'ils » redoutent en nous, & dont ils nous » apprennent la valeur par l'attention qu'ils » ont à l'éviter.

» Il est donc nécessaire que notre ordre

» habituel n'ait pas cette tendance uni-
» quement deſtinée à la mouſqueterie, &
» à la deſtruction de toute autre force.
» C'eſt pourquoi il faut fixer des princi-
» pes & un ordre également diſtant de
» l'état de foibleſſe, & celui d'une force
» qui n'eſt propre qu'à certaines circonſ-
» tances, ou qui eſt employé au-delà de
» la néceſſité ». (Q)

TACTIQUE DES ROMAINS, *art militaire des anciens.* Les *Romains*, perſuadés que ce n'eſt ni du nombre ni d'une valeur aveugle qu'il faut attendre la victoire, & qu'elle ſuit preſque toujours dans les combats la capacité & la ſcience des armes, ne ſe ſervirent d'autres moyens, pour ſubjuguer la terre, que d'une pratique continuelle des exercices militaires, d'une bonne diſcipline dans les camps, & d'une attention conſtante à cultiver les armes. Convaincus, par leur propre expérience, que les Gaulois l'emportoient ſur eux par le nombre de leurs troupes; qu'ils étoient inférieurs aux Germains pour la taille, aux Eſpagnols en nombre & en force de corps, aux Africains en richeſſes & en ruſes, & aux Grecs en génie & en lumieres; pour s'oppoſer à ces avantages, ils s'attacherent à choiſir leurs nouveaux ſoldats, à les dreſſer au maniment des armes, à leur fortifier le corps par l'habitude du travail, à les préparar dans les exercices du champ de Mars à tout ce qui pouvoit arriver dans les batailles, à établir des punitions ſéveres contre les pareſſeux.

Ils n'avoient pas plutôt enrôlé les ſoldats qu'ils les accoutumoient à travailler aux camps, à marcher en troupe, à ſe contenter d'une nourriture frugale & groſſiere, à porter des fardeaux, à ne point craindre le ſoleil ni la pouſſiere, à paſſer les nuits, tantôt ſous des tentes, tantôt à découvert. Ils leur montroient enſuite le maniment des armes; & lorſqu'ils prévoyoient qu'ils pouvoient en avoir beſoin pour une longue expédition, ils les tenoient, le plus long-temps qu'ils pouvoient, dans des camps, pour qu'ils puſſent ſe former le corps par cette vie militaire, & prendre l'eſprit du métier. Il eſt vrai que dans les premiers temps de la république ils leverent les armées dans Rome; mais les ſoldats ne pouvoient s'amollir dans une ville où l'on ne connoiſſoit ni luxe ni plaiſirs. La jeuneſſe, après la fatigue de la courſe & d'autres exercices, alloit nager dans le tibre, & y laver ſa ſueur: ils ne connoiſſoient point d'autres bains. Le guerrier & le laboureur étoient alors un même homme, qui ne faiſoit que changer dans l'occaſion ſes outils contre des armes. Tout le monde ſait qu'on alla chercher Quintius Cincinnatus à la charrue pour lui offrir la dictature. Ils recrutoient principalement leurs armées de gens de la campagne, parce qu'ils comptoient davantage ſur leur courage, ſachant que ceux qui ont moins goûté des douceurs dans la vie, ont moins ſujet de craindre la mort.

Ils recherchoient la grande taille dans le nouveau ſoldat, & ne recevoient, parmi les cavaliers des ailes & les fantaſſins des premieres cohortes légionnaires, que des hommes de ſix piés, ou tout au moins de cinq piés dix pouces; mais dans la ſuite ils eurent moins d'égard à la grandeur qu'à la force.

Celui qui étoit chargé de la levée des troupes, s'attachoit, ſur toutes choſes, à connoître, par les yeux, par les traits du viſage & par la conformation des membres, ceux qui pouvoient faire les meilleurs ſoldats. Ils excluoient de la milice les pêcheurs, les oiſeleurs, les pâtiſſiers ou gens de cuiſine, les tiſſerands, & en général tous ceux qui exerçoient des profeſſions qui ne conviennent qu'aux femmes. Ils leur préféroient les forgerons, les charpentiers, les bouchers & les chaſſeurs de bête fauve.

Tous les ſoldats, ſans exception, apprenoient à nager. Auſſi les Romains, formés à la guerre par la guerre même, avoient-ils choiſi, pour leur champ de Mars, un lieu voiſin du Tibre. La jeuneſſe portoit dans ce fleuve la ſueur & la pouſſiere de ſes exercices, & ſe délaſſoit en nageant, de la fatigue de la courſe.

Indépendamment de la nage, ils avoient l'exercice du ſaut qui mettoit le ſoldat en état de franchir ſans peine des foſſés ou des hauteurs embarraſſantes. Celui du pieu étoit très-propre à les façonner. On leur

donnoit des boucliers ronds d'osier qui pesoient le double de ceux dont on se servoit à la guerre, & des armes de bois une fois plus lourdes que l'épée. Avec ces especes de fleurets on les faisoit escrimer le matin & l'après-midi contre un pieu. Chaque soldat plantoit son pieu de façon qu'il tînt fortement, & qu'il eût six piés hors de terre; & c'est contre cet ennemi qu'il s'éxerçoit, tantôt lui portant son coup au visage ou à la tête, tantôt l'attaquant par les flancs, & quelquefois se mettant en posture de lui couper les jarrets, avançant, reculant & tâtant le pieu avec la vigueur & l'adresse que les combats demandent. Les maîtres d'armes avoient sur-tout attention que les soldats portassent leurs coups sans se découvrir.

On leur montroit principalement à pointer; car les Romains ont non-seulement battu aisément leurs ennemis qui ne faisoient que sabrer, ils les ont même méprisés. La raison en est qu'avec quelque force qu'un coup de tranchant soit appuyé, il tue rarement, parce que les armes défensives & les os l'empêchent de pénétrer; au lieu que la pointe, enfoncée seulement de deux doigts, fait souvent une blessure mortelle.

Les nouveaux soldats apprenoient encore l'exercice de l'escrime. Les Romains étoient si persuadés de l'utilité de cet exercice, qu'ils donnoient double ration aux maîtres d'armes. Les soldats qui n'avoient pas bien profité de leurs leçons, recevoient leur ration en orge, & on ne la leur rendoit point en bled, qu'ils n'eussent fait preuve de leur capacité en présence des tribuns & des autres officiers de la légion.

Ils joignoient à l'exercice du pieu celui du javelot: il consistoit à leur faire lancer contre le même pieu de faux javelots beaucoup plus pesans que les véritables. Les maîtres d'armes leur apprenoient à les jeter avec roideur, & les porter au but. Leurs bras se fortifioient par cet exercice, & ils apprenoient à assûrer leurs coups.

Ils faisoient encore exercer la troisieme ou la quatrieme partie des plus jeunes soldats & des plus lestes, à tirer contre le pieu des fleches faussès avec des arcs faits exprès. Ils les exerçoient aussi à jeter adroitement des pierres avec la fronde & à la main. En effet, des cailloux ronds, lancés avec force, font plus de mal, malgré les cuirasses & les armures, que n'en peuvent faire les fleches, & l'on meurt de la contusion sans répandre une goutte de sang. D'ailleurs cette arme n'est point embarrassante à porter, & elle peut être d'un grand secours, soit qu'on engage une affaire dans des lieux pierreux, soit qu'il s'agisse de défendre l'approche d'une montagne ou d'une colline, ou qu'il faille repousser l'ennemi à l'attaque d'une ville ou d'un château.

L'usage des fleches plombées faisoit encore partie des exercices des soldats Romains. Ils eurent dans l'Illirie deux légions, composées chacune de six mille hommes, qu'ils nommerent *martiobarbules*, parce qu'ils lançoient vigoureusement & avec adresse ces sortes de traits.

Les Romains exerçoient leur nouveaux cavaliers à voltiger, pendant l'hiver, dans un lieu couvert, & pendant l'été, dans le champ de Mars. Ils avoient pour cet effet des chevaux de bois, sur lesquels ils voltigeoient, d'abord sans armes, & ensuite tout armés. Ils apprenoient à monter & à descendre également de droite & de gauche, l'épée ou la lance à la main.

Ils accoutumoient encore l'infanterie à porter des fardeaux de soixante livres, & les faisoient marcher ainsi chargés, pour les accoutumer de longue main à porter ensemble leurs vivres & leurs armes dans des expéditions difficiles.

Les Romains divisoient leur milice en trois parties, cavalerie, infanterie & marine. Ils appelloient *vexillation*, du nom de ses enseignes, ce qu'on appelloit autrefois *aile de cavalerie*. Ce mot d'*aile* vient de ce que la cavalerie couvroit à droite & à gauche le corps de la bataille. Ils appelloient *cavaliers légionnaires*, ceux qui étoient attachés aux légions.

Ils avoient deux sortes de flottes, composées l'une, de navires de guerre appellés *liburnes*, l'autre, de pataches ou barques armées. La cavalerie leur servoit à garder les plaines, les flottes, les mers & les fleuves; & l'infanterie pour défendre les collines, les villes, la rase campagne, *&c.*

Ils diviſoient l'infanterie en deux corps, en légions & en troupes auxiliaires. C'étoient les alliés ou les nations confédérées qui fourniſſoient celles-ci ; mais la force du peuple romain a toujours conſiſté principalement dans la belle ordonnance de ſes propres légions.

Le nom de *légion* vient d'un équivalent d'*élire*, terme qui marque l'exactitude & le ſoin que les commiſſaires doivent apporter dans les levées. Les légions formoient ordinairement un corps plus conſidérable que les troupes auxiliaires.

Les Macédoniens, les Grecs, les Dardaniens, ſe ſervoient des phalanges de huit mille combattans. Les Gaulois, les Celtibériens, & pluſieurs autres peuples barbares, combattoient par bandes de ſix mille hommes. Les légions des Romains étoient compoſées de ſix mille hommes, & quelquefois plus.

La différence qu'il y avoit entre les légions & les troupes auxiliaires, étoit que celles-ci étoient formées d'étrangers ſoudoyés, au lieu que la légion romaine étoit compoſée de troupes qui lui étoient propres, & réuniſſoit dans un même corps l'armure peſante, c'eſt-à-dire, les princes, les haſtaires, les triaires, les avant-enſeignes, avec les légérement armés, les ferentaires, les frondeurs, les arbalêtriers, ſans compter la cavalerie légionnaire qui lui appartenoit.

Chaque conſul ne menoit autrefois contre les ennemis les plus redoutables, que deux légions renforcées de troupes alliées, tant on comptoit ſur la diſcipline & ſur la fermeté des légionnaires. Voici la maniere dont les Romains formoient leurs légions.

Après avoir choiſi avec ſoin, pour faire des ſaldats, des jeunes gens d'une complexion robuſte & de bonne volonté ; après leur avoir montré l'exercice tous les jours pendant quatre mois au moins, ils en formoient une légion par ordre & ſous les auſpices du prince. Ils commençoient par imprimer des marques ineffaçables ſur la main des nouveaux enrôlés, & on recevoit leur ſerment à meſure qu'on enregiſtroit leurs noms ſur le rôle de la légion : c'eſt ce qu'ils appelloient *le ſerment de la milice*.

Chaque légion étoit de dix cohortes : la premiere étoit au-deſſus des autres, par le nombre & par la qualité de ſes ſoldats qui devoient être tous gens bien nés & élevés dans les lettres ; elle étoit en poſſeſſion de l'aigle qui étoit l'enſeigne générale des armées romaines. Elle étoit de douze cens cinq fantaſſins & de cent trente-deux cavaliers cuiraſſés, & s'appelloit *cohorte militaire*. C'étoit la tête de toute la légion, & c'étoit auſſi par elle qu'on commençoit à former la premiere ligne, lorſqu'on mettoit la légion en bataille.

La ſeconde cohorte contenoit cinq cens cinquante-cinq fantaſſins & ſoixante-ſix cavaliers, & s'appelloit *cohorte de cinq cens*, comme les autres ſuivantes. La troiſieme contenoit le même nombre de cinq cens cinquante-cinq fantaſſins, & de ſoixante-ſix cavaliers : on la compoſoit ordinairement de ſoldats vigoureux, parce qu'elle occupoit le centre de la premiere ligne. La quatrieme cohorte étoit auſſi de cinq cens cinquante-cinq fantaſſins & de ſoixante-ſix cavaliers. La cinquieme de cinq cens cinquante-cinq fantaſſins & de ſoixante-ſix cavaliers ; elle demandoit encore de braves gens, parce qu'elle fermoit la gauche, de même que la premiere fermoit la droite. Ces cinq cohortes formoient la premiere ligne.

La ſixieme cohorte étoit compoſée de cinq cens cinquante-cinq fantaſſins & de ſoixante-ſix cavaliers ; elle étoit compoſée de la fleur de la jeuneſſe, parce qu'elle étoit placée dans la ſeconde ligne, ſous la premiere cohorte, derriere l'aigle & les images des empereurs. La ſeptieme & huitieme cohortes étoient pareillement compoſées du même nombre de fantaſſins & de cavaliers ; mais on choiſiſſoit pour celle-ci de bons ſoldats, parce qu'elle occupoit le centre de la ſeconde ligne. La neuvieme étoit de cinq cens cinquante-cinq fantaſſins & de ſoixante-ſix cavaliers ; la dixieme de même, mais elle étoit compoſée de bons ſoldats, parce qu'elle fermoit la gauche de la ſeconde ligne.

Ces dix cohortes formoient une légion complette de ſix mille cent fantaſſins, & de ſept cens vingt-ſix cavaliers. On la faiſoit quelquefois plus forte, en y ajoutant une cohorte militaire...

Les officiers qui commandoient la légion étoient le grand tribun, qui étoit créé par un brevet de l'empereur ; le petit tribun, qui le devenoit par ſes ſervices. Le nom de *tribun* vient de *tribu*, parce qu'il commandoit les ſoldats que Romulus leva le premier par tribus. Les ordinaires étoient des officiers ſupérieurs, qui, dans une bataille, menoient les ordres ou certaines diviſions. Ceux qu'Auguſte leur joignit ſe nommoient *Auguſtaliens*, & l'on appelloit *Flaviens* ceux que Flave Veſpaſien ajouta aux légions pour doubler les auguſtaliens. Les porte-aigles & les porte-images étoient ceux qui portoient les aigles & les images des empereurs.

Les optionnaires ſont des lieutenans d'officiers plus élevés, qui ſe les aſſocient par une eſpece d'adoption pour faire leur ſervice en cas d'abſence ou de maladie.

Les porte-enſeignes ſont ceux qui portoient les enſeignes : on les nommoit auſſi *dragonaires*.

Les teſſéraires étoient ceux qui portoient l'ordre aux chambrées.

Ceux qui étoient chargés de faire faire les exercices, avoient deux mots honorables qui exprimoient l'utilité de leurs fonctions.

Les marqueurs de camp marchoient devant l'armée pour choiſir les campemens.

Les bénéficiaires étoient ainſi appellés, parce qu'ils s'étoient avancés par la faveur ou les bienfaits des tribuns.

Les teneurs de livres tenoient les livres de compte.

On nommoit *armurés doubles* ceux qui avoient deux rations, & qui étoient habiles dant l'eſcrime ; & *armurés ſimples* ceux qui n'en avoient qu'une.

Les meſureurs étoient ceux qui meſuroient au pied dans les camps le terrein où les ſoldats devoient dreſſer leurs tentes, & qui faiſoient les logemens dans les garniſons.

On diſtinguoit chez les Romains les colliers doubles & les colliers ſimples. Ils portoient les uns & les autres un collier d'or maſſif, qui étoit la récompenſe d'une valeur éprouvée. Ils appelloient *colliers doubles* ceux qui prenoient deux rations, & colliers ſimples ceux qui n'en recevoient qu'une. Il y avoit auſſi, par rapport aux rations, des candidats doubles & des candidats ſimples. Ils étoient ſur les rangs pour être avancés.

Les travailleurs étoient obligés aux travaux, & à tous les ſervices de l'armée.

Anciennement la regle étoit que le premier prince de la légion paſſât de droit au centurionat du primipile. Voyez *préfet de la légion*, *préfet des camps & préfet des ouvriers*.

L'enſeigne commune de toute la légion étoit l'aigle, & celle de chaque cohorte un dragon porté par les dragonaires.

La cavalerie avoit ſes turmes. *Voyez* TURME.

Pour voir comment les Romains rangeoient une armée en bataille, nous prendrons pour exemple une légion, dont la diſpoſition ſervira pour en ranger pluſieurs enſemble.

On plaçoit la cavalerie ſur les ailes : l'infanterie commençoit à ſe former par la premiere cohorte à la droite ; la ſeconde ſe plaçoit de ſuite en ligne ; la troiſieme occupoit le centre ; la quatrieme ſe rangeoit à côté ; la cinquieme la ſuivoit & fermoit la gauche de la premiere ligne. Les ordinaires, les autres officiers, & tous les ſoldats qui combattoient dans cette premiere ligne, devant & autour des enſeignes, s'appelloient le *corps des princes*. Tous peſamment armés, ils avoient des cuiraſſes complettes, des greves de fer, des boucliers, de grandes & de petites épées, cinq fleches plombées dans la concavité de leur bouclier, pour les lancer à la premiere charge, & deux armes de jet, une grande qui étoit le javelot, & une petite qui étoit le demi-javelot ou dard.

Le javelot étoit compoſé d'un fer triangulaire de neuf pouces de long ſur une hampe de cinq pieds & demi. On exerçoit particuliérement les ſoldats à lancer cette arme, parce qu'étant bien jetée, elle perçoit également les cuiraſſes des cavaliers & les boucliers des fantaſſins.

Le demi-javelot avoit un fer triangulaire de cinq pouces ſur une hampe de trois pieds & demi.

La seconde ligne où étoient les *hastaires*, étoit armée comme celle des princes, & se formoit à la droite par la sixieme cohorte ; la septieme se plaçoit de suite ; la huitieme occupoit le centre : elle étoit suivie de la neuvieme, & la dixieme formoit toujours la gauche. Derriere ces deux lignes on plaçoit les férentaires & les légérement armés ou escarmoucheurs ; les écussonés qui étoient armés d'écus ou grands boucliers, de fleches plombées, d'épées & d'armes de jet : les archers armés de casques, de cuirasses, d'épées, d'arcs & de fleches : les frondeurs qui jetoient des pierres avec la fronde ou le fustibale, & les tragulaires qui tiroient des fleches avec les arbaletes.

Après toute cette armure légere, les triaires, armés de boucliers, de casques, de cuirasses complettes, de jambieres de fer, de l'épée & du poignard, de plombées, & de deux armes de jet, formoient une troisieme ligne. Pendant l'action, ils demeuroient baissés un genou en terre, afin que si les premieres lignes étoient battues, cette troupe fraîche pût rétablir les affaires. Les porte-enseignes, quoique gens de pied, avoient des demi-cuirasses & des casques couverts de peau d'ours avec le poil, pour se donner un air plus terrible.

Les centurions avoient des cuirasses complettes, de grands boucliers, & des casques de fer comme les triaires, avec cette différence qu'ils portoient leurs casques traversés d'aigrettes argentées, pour être facilement reconnus de leurs soldats.

Lorsqu'on engageoit une affaire, les deux premieres lignes ne bougeoient point, & les triaires demeuroient baissés dans leurs places. Les légérement armés s'avançoient à la tête de l'armée, & chargeoient l'ennemi : s'ils pouvoient le mettre en fuite, ils le poursuivoient ; mais s'ils étoient obligés de céder, ils se retiroient derriere les pesamment armés. Alors ceux-ci reprenoient le combat, & combattoient d'abord de loin avec les armes de jet, ensuite de près, l'épée à la main ; & s'ils mettoient en fuite l'ennemi, c'étoit à l'infanterie légere & à la cavalerie à le poursuivre : pour eux, ils demeuroient fermes, de crainte de se rompre, & que l'ennemi revenant tout à coup sur eux, ne profitât de leur désordre.

De peur que dans la confusion mêlée, les soldats ne vinssent à s'écarter de leurs camarades, chaque cohorte avoit ses boucliers peints différemment de ceux des autres. Outre cela, sur chaque bouclier étoit écrit le nom du soldat, avec le numéro de sa cohorte & de sa centurie.

Les Romains recherchoient dans les nouveaux soldats l'art d'écrire par notes & de compter. Ils n'employoient point aussi leurs soldats à des services domestiques, ni au soin des affaires privées, ne jugeant pas convenable que les soldats de l'empereur fissent d'autre métier. Cependant les préfets, les tribuns, & même les autres officiers avoient à leur disposition des soldats destinés à leur service particulier ; c'étoient des surnuméraires. Les soldats en pied étoient pourtant obligés d'aller chercher & d'apporter au camp le bois, le fourrage, la paille ; & c'est de cette sorte de service qu'on les appelloit *munifices*.

Les Romains avoient sagement établi que la moitié des gratifications qu'on faisoit aux troupes, fût mise en dépôt aux enseignes, de peur que les soldats ne les dissipassent par la débauche & les folles dépenses.

Par l'ordre de la promotion, tous les soldats rouloient de cohorte en cohorte, de sorte que de la premiere, un soldat qu'on avançoit, passoit tout d'un coup à la dixieme, où il prenoit un meilleur grade. Avec le temps, il remontoit par toutes les autres, augmentant toujours de grade & d'appointement, & revenoit à la premiere.

Les instrumens militaires de la légion étoient la trompette, le cornet & la buccine ou cor. La trompette sonnoit la charge & la retraite ; les enseignes obéissoient au bruit du cornet qui ne donnoit que pour elles : c'étoit encore la trompette qui sonnoit lorsque les soldats, commandés pour quelque ouvrage, sortoient sans enseigne ; mais dans le temps de l'action, les trompettes & les cornets sonnoient ensemble.

La buccine ou cor appelloit à l'assemblée,

blée ; c'étoit une des marques du commandement : elle ſonnoit devant le général, & lorſqu'on puniſſoit de mort des ſoldats, pour marquer que cette exécution ſe faiſoit par ſon autorité. C'étoit encore au ſon de la trompette qu'on montoit & qu'on deſcendoit les gardes ordinaires, & les grandes gardes hors du camp ; qu'on alloit à l'ouvrage & qu'on faiſoit les revues. C'étoient les cornets qui ſonnoient pour faire marcher les enſeignes & les faire arrêter.

On exerçoit matin & ſoir les nouveaux ſoldats à manier toutes ſortes d'armes ; on obligeoit auſſi les vieux, même les mieux dreſſés, à faire les exercices réguliérement une fois par jour. Les armurés & généralement tous les ſoldats, apprenoient ſans ceſſe les exercices de l'eſcrime.

Les armes de la légion étoient la baliſte, au nombre de cinquante-cinq, & dix onagres, un par cohorte. On portoit encore des canots faits d'une ſeule piece de bois, & pour les lier enſemble, de grandes cordes & quelquefois des chaînes de fer. Ces bateaux couverts de madriers faiſoient des ponts à la cavalerie & à l'infanterie, pour paſſer les rivieres. La légion étoit auſſi fournie de crocs de fer appellés *loups*, & de faux attachées à de longues perches, de hoyaux, de bêches, de pelles, de pioches, de hottes & de panier, *&c.* Elle avoit à ſa ſuite un corps d'ouvriers, avec tous les outils néceſſaires pour la conſtruction des tortues, des muſcules, des béliers, des galeries d'approche, des tours ambulantes, & autres machines pour l'attaque des places.

L'armée étoit compoſée d'un certain nombre de légions, de troupes auxiliaires, cavalerie & infanterie, aſſemblées en un corps. Les *Romains* avoient ſoin d'y maintenir la ſanté, qu'elle ne manquât ni de vivres ni de fourrage, & ſur-tout de choiſir pour camper un lieu avantageux.

Les meſures qu'ils prenoient pour donner bataille étoient de ne point engager dans une affaire des gens fatigués d'une longue marche, ni des chevaux qui venoient de faire une courſe ; d'être bien inſtruits de ce que penſoient les ſoldats, & de la différer lorſque les vieux ſoldats témoignoient de la répugnance ; de les haranguer pour ranimer leur courage.

Avant de mettre une armée en bataille, ils avoient égard à trois choſes, au ſoleil, à la pouſſiere & au vent. Ils ſe plaçoient donc de maniere qu'ils euſſent le dos tourné à ces inconvéniens, & que l'ennemi les eût en face. Leur regle étoit de mettre en premiere ligne les vieux ſoldats appellés *princes*, de former la ſeconde des haſtaires. Chaque homme occupant trois piés de front, ils formoient dans mille pas de terrein un rang de 1666 ſoldats, pour qu'ils ne fuſſent pas trop ouverts, & qu'ils euſſent en même temps l'aiſance de ſe ſervir de leurs armes ; ils donnoient ſix piés d'intervalle d'un rang à l'autre, pour laiſſer aux combattans la liberté de ſe porter en avant & en arriere, parce que les traits ſe lancent avec plus de force à l'aide du ſaut & de la courſe.

Ces deux lignes étoient compoſées de gens d'un âge mûr, d'une expérience aſſurée, & tous péſamment armés. Ils plaçoient enſuite un troiſieme corps de gens très-légérement armés, & des bons hommes de trait, qu'on appelloit anciennement *férentaires* ; ſuivoit un quatrieme corps mêlé de gens de bouclier les plus leſtes, des plus jeunes archers, & d'autres ſoldats dreſſés à ſe ſervir adroitement de l'épieu & des *martiobarbules*, autrement plombées : ce ſont ceux qu'on nommoit *légérement armés*. On faiſoit quelquefois un cinquieme corps des carrobaliſtaires, des manubaliſtaires, des fuſtibalaires & des frondeurs ; on mettoit dans la même claſſe ceux qui n'avoient point de bouclier. C'étoient des jeunes ſoldats ſurnuméraires qui combattoient en lançant des pierres à la main ou des dards.

Le ſixieme corps qui faiſoit la troiſieme & la derniere ligne de l'armée, étoit compoſé des ſoldats les plus fermes, armés de grands boucliers, & cuiraſſés de pié en cap, on les appelloit *triaires*. Ils attendoient l'événement du combat, & ſe repoſoient ſur leurs armes, afin de tomber enſuite plus vivement ſur l'ennemi avec des forces fraiches & entieres.

L'infanterie miſe en bataille, on plaçoit la cavalerie ſur les ailes, en obſervant que toute la cavalerie peſante, armée de cuiraſſes & de lances, touchât immédiate-

ment l'infanterie, & que la cavalerie légere, compoſée d'archers ou de cavaliers non cuiraſſés, fût alignée plus loin. Ils avoient toujours derriere l'armée un corps de réſerve, compoſé de troupes d'élite.

Le premier général ſe plaçoit ordinairement à l'aîle droite, entre la cavalerie & l'infanterie; le ſecond au centre de l'infanterie pour la ſoutenir & l'encourager. La gauche étoit le poſte du troiſieme général.

Les *Romains* avoient ſept ſortes de diſpoſitions pour combattre: la premiere étoit celle de quarré long à grand front; la ſeconde, l'oblique; la troiſieme étoit ſemblable à la ſeconde, mais différente en ce que l'on engageoit le combat par ſa gauche contre la droite de l'ennemi. Dans la quatrieme diſpoſition, l'armée marchant en pleine bataille, lorſqu'elle étoit à quatre ou cinq cens pas de l'ennemi, on faiſoit doubler les pas aux deux aîles, laiſſant le centre en chemin, & on les portoit bruſquement contre celles de l'ennemi, ſans lui donner le temps de ſe reconnoître.

La cinquieme diſpoſition étoit ſemblable à la quatrieme; mais elle avoit cela de plus, que les légérement armés, & les archers ſe mettoient en premiere ligne devant le centre pour le couvrir contre les efforts de l'ennemi. La ſixieme avoit beaucoup de rapport avec la ſeconde; l'armée en bataille s'approchant de l'ennemi, on attachoit bruſquement la droite à ſa gauche, & l'on y engageoit le combat avec ce qu'on avoit de meilleur en cavalerie & en infanterie, pendant qu'on tenoit le reſte de l'armée éloigné de la droite des ennemis, & diſpoſé en long comme un javelot qui ſe préſente de pointe.

La ſeptieme diſpoſition tiroit des avantages de la ſituation du terrein; je veux dire qu'on appuyoit une des aîles à la mer, à une riviere; & ayant diſpoſé le reſte de l'armée à l'ordinaire, on renforçoit l'aile qui n'étoit point appuyée. On voit ces diſpoſitions différentes ſur la *planche I. de la Tactique des Romains, art. milit. ſupplément des planches.*

Les Romains ſe ſervoient pour prendre les plans, de tortues, de béliers, de faux, de mantelets, de muſcules, de tours. *Voyez* tous ces mots à leurs articles. Ils employoient auſſi les mines.

Le peuple romain, dans les premiers temps, ne mettoit des flottes en mer que dans la néceſſité d'une guerre; mais dans la ſuite la république jugea à propos d'avoir toujours des forces maritimes, pour n'être jamais priſe au dépourvu. Il y avoit toujours à Miſene & à Ravenne deux flottes équipées, & montées chacune par une légion. On leur avoit aſſigné ces ports, afin qu'elles fuſſent aſſez près pour veiller à la garde de Rome, & qu'elles puſſent faire voile vers toutes les parties du monde.

Le préfet de la flotte de Miſene commandoit dans les mers de la Campanie, & celui de la flotte de Ravenne dans la mer Ionienne. Dix tribuns à la tête d'autant de cohortes, obéiſſoient à chacun de ces deux officiers. Chaque bâtiment avoit encore ſon capitaine, qui étoit chargé du ſoin de la manœuvre, & d'exercer journellement les timoniers, les rameurs & les ſoldats.

Ils ſe ſervoient dans les combats de mer, non-ſeulement de toutes les eſpeces d'armes qu'une armée de terre porte à une bataille, mais encore de machines & d'inſtrumens tels qu'on en emploie à l'attaque & à la défenſe des places.

Les Romains tenoient pour maximes générales, que plus leurs ſoldats avoient fait de ſervice dans les camps de province, & plus ils avoient pris de peine à les exercer, moins ils couroient de danger en campagne.

Qu'il ne falloit jamais mener des ſoldats au combat qu'on ne les eût éprouvés.

Qu'il valoit mieux réduire l'ennemi par la faim, par des ruſes, par la terreur, que par des batailles, où la fortune a ſouvent plus de part que la valeur.

Qu'il n'y avoit pas de meilleurs deſſeins, que ceux qui étoient ignorés de l'ennemi avant leur exécution.

Que l'occaſion à la guerre faiſoit ordinairement plus que la valeur.

Que l'on gagnoit beaucoup à débaucher les ſoldats de l'ennemi, & à les recevoir lorſqu'ils ſe livroient de bonne-foi, parce que les tranſfuges lui font plus de tort que ceux qu'on leur tue.

Qu'il vaut mieux avoir plus de corps de

réſerve derriere l'armée, que de trop étendre ſon front de bataille.

Que le terrein fait ſouvent plus que la valeur.

Que peu de gens naiſſent braves, & que beaucoup le deviennent par la force d'une bonne inſtitution.

Qu'une armée ſe fortifie par le travail, & s'énerve par l'oiſiveté.

Que la nouveauté étonnoit, & que les choſes communes ne faiſoient plus d'impreſſion.

Que celui qui pourſuivoit l'ennemi avec des troupes débandées, vouloit lui céder la victoire.

Que qui ne faiſoit pas proviſion de blé & de vivres néceſſaires, étoit vaincu ſans coup férir.

Ils choiſiſſoient pour ſoldats les gens de la campagne; préférablement à ceux des villes. Ils avoient ſur-tout égard à la taille, & ne prenoient que des hommes de 5 piés 5 pouces 3 lignes, ou de 5 piés 3 pouces 7 lignes. Ils vouloient que le nouveau ſoldat eût les yeux vifs, la tête élevée, la poitrine large, les épaules fournies, les bras longs, le ventre petit, la taille dégagée, la jambe & le pié moins charnus que nerveux. Ils cherchoient même, autant qu'ils pouvoient, la naiſſance & les mœurs dans la jeuneſſe à qui ils confioient la défenſe des provinces & la fortune des armées; & il n'eſt par conſéquent pas étonnant qu'avec de tels principes ils ſoient venus à bout de donner la loi à tout l'univers.

Levée de l'infanterie. Dans la même ſaiſon de l'année qu'on éliſoit les conſuls, les Romains éliſoient les tribuns militaires; ſavoir, quatorze parmi les chevaliers (*equites*) qui avoient ſervi cinq ans dans les armées, & dix parmi les citoyens qui avoient fait dix campagnes; ils appelloient les premiers *Tribuni juniores*, & les ſeconds *Seniores*.

Les conſuls étant convenus d'une levée, ainſi que cela ſe pratiquoit tous les ans dans le temps de la république, ils publioient un édit qui enjoignoit à tous ceux qui avoient dix-ſept ans de ſe rendre au capitole ou dans la cour du capitole, qui paſſoit ce jour-là pour l'endroit le plus ſacré & le plus auguſte. Le peuple étant aſſemblé, & les conſuls ayant pris leurs places, ils diſpoſoient les vingt-quatre tribuns ſelon le nombre des légions qu'on vouloit lever, qui étoit ordinairement de quatre. On plaçoit les jeunes tribuns dans les premieres légions, trois dans la ſeconde, quatre dans la troiſieme, & quatre dans la premiere. Quant aux anciens tribuns, on en plaçoit deux dans la premiere & la troiſieme légion, & trois dans la ſeconde & dans la quatrieme. On appelloit enſuite chaque tribu ſelon ſon tour, & on leur ordonnoit de ſe diviſer par centuries, & on choiſiſſoit dans celles-ci les ſoldats ſelon leur état, leur claſſe. On avoit pour cet effet des tables, ſur leſquelles étoient inſcrits leur nom, leur âge & leur bien. Chaque centurie préſentoit quatre hommes, parmi leſquels les premiers tribuns de la premiere légion en choiſiſſoient un; les tribuns de la ſeconde légion un autre, ceux de la troiſieme un troiſieme, & le quatrieme étoit pour les tribuns de la quatrieme légion. On en tiroit enſuite quatre autres, dont le choix appartenoit aux tribuns de la ſeconde légion. Ceux de la troiſieme & de la quatrieme choiſiſſoient les autres à leur tour, de maniere que les tribuns qui avoient choiſi les premiers, choiſiſſoient cette fois-ci les derniers. Cette méthode étoit la plus uniforme & la plus réguliere qu'on pût obſerver.

Les Romains avoient une ſuperſtition dans ces ſortes de levées: c'étoit de ne choiſir pour premiers ſoldats que ceux dont les noms leur paroiſſoient d'un bon augure, tels que *Salvius*, *Valerius*, &c.

Les perſonnes diſpenſées du ſervice étoient celles qui avoient cinquante-cinq ans, celles qui exerçoient quelque emploi civil ou ſacré, celles qui avoient fait vingt campagnes, celles qui, par leur mérite extraordinaire, avoient obtenu la permiſſion de ne plus ſervir, les perſonnes mutilées. Suétone raconte qu'un pere coupa les pouces à deux enfans qu'il avoit, pour les mettre hors d'état de porter les armes. Tous les autres citoyens indiſtinctement étoient obligés de ſervir, & ils étoient ſévérement punis lorſqu'ils refuſoient de le faire. Il y avoit même des commiſſaires prépoſés pour

rechercher ceux qui manquoient à ce devoir.

Valere-Maxime nous apprend qu'il y eut un temps où l'on choisit les soldats au sort. Appien rapporte que dans la guerre d'Espagne, le sénat s'étant plaint de quelques violences qu'on exerçoit dans la levée des troupes, les peres ordonnerent d'employer la voie du sort; mais que cinq ans après, on revint à l'ancienne coutume.

On négligeoit les formalités dans les occasions extraordinaires, & l'on enrôloit indistinctement tous les citoyens sous le nom de *milites subitarii*.

Levée de la cavalerie. Romulus ayant établi le sénat, choisit trois cens jeunes gens parmi les plus illustres familles de Rome pour servir à cheval: mais après l'établissement du cens par Servius Tullius, on admit dans le corps des chevaliers tous ceux dont le bien se montoit à 400 sesterces, pourvu que leur conduite & leurs mœurs fussent irréprochables. Dans ce cas, on inscrivoit leurs noms, & on leur donnoit un cheval & un anneau aux dépens du public, & ils étoient obligés de se présenter à cheval toutes les fois que l'état avoit besoin de leur service.

Après que les chevaliers avoient servi pendant le temps prescrit, ils conduisoient en pompe leurs chevaux dans le *forum*, & rendoient compte à deux censeurs prépósés pour cet effet, de leur conduite passée, des exploits qu'ils avoient faits, *&c.* & on les récompensoit ou punissoit selon qu'ils l'avoient mérité.

Les affaires militaires ayant pris dans la suite une autre face, les chevaliers ne jugerent plus à propos de servir comme ils avoient fait par le passé, & resterent chez eux pour avoir part au gouvernement de l'état. Ils mirent un homme à leur place, ou s'ils servoient, ce n'étoit qu'autant qu'on leur donnoit quelque commandement, ou quelque poste éminent. Les choses allerent même si loin que, sous les empereurs, un chevalier avoit son cheval, entretenu aux dépens du public, quoiqu'il n'eût jamais porté les armes, ce qui fut cause qu'on le leur ôta, & qu'on ne leur laissa que l'anneau, qui étoit la marque distinctive de leur ordre.

Serment militaire. Levée des confédérés. Les levées faites, les tribuns de chaque légion choisissoient un soldat à qui ils faisoient promettre par serment d'obéir à son général dans tout ce qu'il lui ordonneroit; & de ne jamais quitter l'armée sans son consentement. Chaque soldat de la légion se présentoit ensuite à son tour, & prononçoit tout haut ces mots, *idem in me.*

Quant aux troupes confédérées, Polybe nous apprend que dans le temps qu'on faisoit des levées à Rome, les consuls donnoient avis aux villes alliées d'Italie du nombre de troupes dont ils avoient besoin, & leur marquoient le temps & le lieu où elles devoient se rendre. Elles faisoient leurs levées en conséquence; & après avoir exigé le serment des soldats, elles leur assignoient un commandant en chef & un trésorier général.

Les soldats, appellés *evocati*; tenoient le premier rang dans les troupes, on les choisissoit parmi les alliés & les citoyens, & ils ne servoient qu'à la priere des consuls & des autres officiers; c'étoient de vieux soldats qui avoient servi leur temps, & qui avoient reçu des récompenses proportionnées à leur valeur; d'où vient qu'on les appelloit *emeriti* & *beneficiarii*: on n'entreprenoit aucune guerre sans les inviter à y prendre part, & ils alloient de pair avec les centurions; c'étoient eux qui gardoient le premier étendard, & ils étoient dispensés des travaux militaires. L'empereur Galba donna le même nom d'*evocati* à un corps de jeunes gens qu'il choisit dans l'ordre des chevaliers pour lui servir de garde.

L'infanterie romaine étoit composée de quatre sortes de troupes, savoir les velites, les hastaires, les princes & les triaires.

Les velites étoient ordinairement des soldats de basse extraction, qu'on armoit à la légere; on les appelloit ainsi, *à volando* ou *à velocitate*, de la vîtesse avec laquelle ils exécutoient les ordres qu'on leur donnoit; ils ne combattoient point par corps ou par compagnies, mais à la tête des troupes.

Les hastaires furent ainsi appellés de la lance dont ils se servoient anciennement; & qu'ils abandonnerent parce qu'elle leur

étoit incommode ; ils étoient plus jeunes que les velites.

Les princes étoient des ſoldats d'un âge moyen & extrêmement robuſtes ; ils furent ainſi appellés parce qu'ils commençoient le combat, avant qu'on eût introduit les haſtaires dans les armées.

Les triaires étoient des ſoldats vétérans qui s'étoient diſtingués par leur expérience & leur courage ; on les appelloit ainſi parce qu'ils formoient la troiſieme ligne : on les appelle quelquefois *pilarii*, à cauſe de la *pila* dont ils ſe ſervoient.

Chacune de ces grandes diviſions, excepté les velites, compoſoit trente manipules, chacune de deux centuries ou ordres.

Une cohorte étoit compoſée de trois manipules, une d'haſtaires, la ſeconde de princes, & la troiſieme de triaires ; la premiere, à qui l'on donnoit le nom de *premiere cohorte*, étoit compoſée d'officiers & de ſoldats choiſis. Scipion, pendant la guerre de Numance, créa une cohorte prétorienne, compoſée d'*evocati* ou de ſoldats réformés, laquelle n'étoit deſtinée que pour ſervir de garde au préteur ou général : ce fut ſur ſon modele que l'on établit les cohortes prétoriennes qui ſervoient de garde aux empereurs.

Chaque légion étoit compoſée de dix cohortes ; Romulus fixa le nombre de ſoldats qui la compoſoient à 3000, & l'augmenta juſqu'à 6000, après qu'il eut admis les Sabins dans Rome : il n'étoit que de 4000 du temps de la république ; on le fixa à 5000 du temps de la guerre d'Annibal ; du temps de Polybe la légion étoit de 4000 ou 4200 hommes.

Elle ne paſſa jamais ce nombre du temps de Jules-Céſar, & il parle lui-même de deux légions qui n'excédoient pas 7000 hommes.

Le nombre des légions varioit en temps de paix, ſelon le temps & les occaſions. Du temps de la république on levoit tous les ans quatre légions, dont on partageoit le commandement à deux conſuls ; il y eut cependant des occaſions où on en leva ſeize à dix-huit, comme on peut le voir dans Tite-Live.

Auguſte entretint vingt-trois légions ſur pié, mais on les réduiſit dans la ſuite à un moindre nombre.

On les nommoit *premiere*, *ſeconde*, *troiſieme*, ſelon l'ordre dans lequel on les avoit levées ; mais comme il s'en trouvoit ſouvent pluſieurs de premieres ou de ſecondes, on les diſtingua par le nom des empereurs qui les avoient créées, comme *Auguſta*, *Claudiana*, *Galbiana*, *Flavia*, *Ulpia*, *Trajana*, *Auranina*, ou par celui des provinces qu'elles avoient conquiſes, comme *Parthica*, *Scythica*, *Gallica*, *Arabica*, &c. on leur donna encore les noms des divinités particulieres pour leſquelles leurs commandans avoient de la vénération, comme *Minervia* & *Apollinares* ; ou celui de la région où elles avoient leurs quartiers, comme *cretenſis*, *cyrenaica*, *britannica*, & enfin d'autres noms à l'occaſion de quelques accidens qui leur étoient arrivés, comme *adjutrix*, *fulminaria*, *rapax*, &c.

Diviſion de la cavalerie & des alliés. Chaque légion contenoit trois cens hommes de cavalerie, diviſés en dix turmes, de trente hommes, dont chacune formoit trois décuries ou corps de dix hommes.

Ce nombre de trois cens étoit ce qu'ils appelloient *juſſus equitatus* ; & c'eſt dans ce ſens qu'on doit l'entendre, lorſqu'on trouve ces expreſſions, *legio cum ſuo equitatu*, ou *legio cum juſto equitatu* : ce nombre n'eſt que de deux cens dans un paſſage ou deux de Tite-Live & de Céſar ; mais cela provient de quelque cauſe extraordinaire.

Les troupes étrangeres, ſous leſquelles ou doit comprendre les alliés & les auxiliaires, étoient diviſées en deux grands corps, appellés *alæ* ou *cornua*, & celles-ci en compagnies de même nature que celles des *Romains*.

On obſervera encore que les forces que les Romains empruntoient des états confédérés, égaloient leur infanterie, & étoient le double de leur cavalerie, mais qu'ils les partageoient de maniere à n'en avoir rien à craindre ; ils ſéparoient la troiſieme partie de la cavalerie étrangere, & la cinquieme de l'infanterie du corps de l'armée, ſous le nom d'*extraordinaires*, parmi leſ-

quels ils choiſiſſoient un corps qu'ils appelloient *ablecti*.

Les empereurs donnerent aux troupes auxiliaires le nom & la forme des *légions*, mais elles conſerverent preſque toujours celui d'*ailes*, à cauſe de la place qu'elles occupoient dans les armées. *Voyez* pour les officiers des troupes romaines les mots CENTURION, TRIBUN, *&c.*

Forme & diviſion d'un camp Romain. Voyez la planche III de la Tactique des Romains (Art militaire). Les *Romains* apportoient l'attention la plus ſcrupuleuſe dans la formation de leurs camps, & elle alloit ſi loin, que Philippe de Macédoine & Pyrrhus furent ſurpris de leur force & de l'ordre qui y régnoit.

Ils avoient deux ſortes de camps, ceux d'été (*caſtra æſtiva*), & ceux d'hiver (*caſtra hiberna*); les premiers étoient légers & mobiles, de maniere qu'on pouvoit les conſtruire & les enlever dans une nuit, ils les appelloient ſimplement *caſtra*. Les camps à demeure étoient plus ſolides & mieux fortifiés, & ils les appelloient *caſtra ſtativa*.

Ils établiſſoient pour l'ordinaire leurs camps d'hiver dans les villes ou dans les cités, ou ils leur en donnoient la forme & la ſolidité.

Leur camp formoit un quarré qu'ils diviſoient en deux parties, l'une ſupérieure & l'autre inférieure. La tente du général & celles des principaux officiers étoient dans la premiere; & celles des ſimples ſoldats, tant cavaliers que fantaſſins, dans la ſeconde.

L'appartement du général, qu'ils appelloient *prétoire*, étoit d'une forme circulaire; les principales parties étoient le tribunal ou la tente du général, & celle de l'augure (*augurale*), où l'on faiſoit les prieres, les ſacrifices, *&c.* les tentes des jeunes gentilshommes qui s'attachoient au général pour apprendre la guerre, & qu'on appelloit *imperatoris contubernales*.

A droite du prétoire & près du *forum* étoit le *quæſtorium* ou le logement du queſteur, ou tréſorier de l'armée; c'étoit dans le *forum* que ſe vendoient les proviſions, que l'on tenoit conſeil, & qu'on donnoit audience aux ambaſſadeurs: on l'appelle quelquefois *quintana*.

Les lieutenans généraux (*legati*) étoient logés de l'autre côté du prétoire; les tribuns étoient logés au-deſſous de ſix en ſix, vis-à-vis leurs légions, afin qu'ils puſſent avoir l'œil ſur elles.

Les préfets des troupes étrangeres étoient campés à côté des tribuns, vis-à-vis leurs ailes reſpectives, derriere ceux-ci étoient les *evocati*, & enſuite les *extraordinarii* & *ablecti equites*, qui terminoient la partie ſupérieure du camp.

On laiſſoit entre-deux un eſpace de terrein d'environ deux cens piés le long, appellé *principia*, où l'on plaçoit les autels & les ſtatues des dieux, & peut-être les principales enſeignes militaires.

La cavalerie romaine occupoit le milieu de la partie d'en bas, comme la place la plus honorable; ſuivoient les triaires, les princes, les haſtaires, la cavalerie & l'infanterie étrangere.

La politique des Romains paroît ſurtout dans la maniere dont ils diſtribuoient les troupes confédérées; ils en plaçoient une partie au haut du camp & une autre au bas, mais de ſorte qu'ils ne formoient qu'une ligne très-mince autour des troupes de la république qui occupoient le milieu du camp.

Les Romains fortifioient leurs camps d'un foſſé & d'un parapet, qu'ils appeloient *foſſa* & *vallerno*; ils diſtinguoient dans celui-ci deux parties, l'*agger* & les *ſudes*; l'*agger* n'étoit autre choſe que l'élévation de terre qui formoit le parapet, & les *ſudes*, une eſpece de faſcinage qui ſervoit à la ſoutenir.

De la paie des ſoldats. Les Romains payoient leurs ſoldats en argent, en blé & en hardes.

Quant à l'argent, il eſt certain que pendant plus de trois cens ans, les troupes ſervirent *gratis* & à leurs propres dépens. Dans la ſuite on donna deux oboles par jour aux fantaſſins, quatre aux centurions & aux officiers ſubalternes; & une dragme aux cavaliers: il y a lieu de croire que la paie des tribuns étoit conſidérable, quoique Polybe n'en diſe mot, du moins ſi l'on en juge par ce paſſage de Juvénal.

— *Aſter enim, quantum in legione tribuni,*
Accipiunt, donat Calvinæ vel Catienæ.

Jules-Céſar doubla dans la ſuite la paie des légionnaires ; Auguſte la fixa à dix ſols par jour, & Domitien la pouſſa juſqu'à vingt.

C'étoient les queſteurs ou *tribuni ærarii* qui étoient chargés de les payer ; indépendamment de l'argent, on donnoit encore du froment & des habits aux troupes, que les queſteurs leur déduiſoient ſur leur paie ; c'étoient les ſoldats eux-mêmes qui broyoient leur grain, ou avec de moulins à main qu'ils portoient avec eux, ou entre-deux pierres ; ils en faiſoient des gâteaux qu'ils faiſoient cuire ſur du charbon ; leur boiſſon n'étoit que de l'eau avec quelques gouttes de vinaigre, qu'ils appelloient *poſca*.

Des châtimens militaires. Les Romains puniſſoient les coupables de trois façons, ou dans leur perſonne, ou dans leur honneur, ou dans leurs biens. Les châtimens corporels conſiſtoient dans la fuſtigation & dans la baſtonnade. La derniere, quoique compriſe dans le nombre des châtimens civils, ne privoit point le coupable de la vie, mais elle étoit pour l'ordinaire capitale dans le camp, & voici comment : on amenoit le coupable devant le tribun, qui lui donnoit un petit coup de baguette ſur les épaules, après quoi il le renvoyoit, laiſſant à ſes camarades la liberté de le tuer s'ils vouloient, ce qu'ils ne manquoient jamais de faire : on infligeoit ce châtiment à ceux qui déroboient dans le camp, qui faiſoient un faux rapport, qui abandonnoient leurs poſtes dans une bataille, qui s'attribuoient des exploits qu'ils n'avoient pas faits, qui combattoient ſans ordre, qui abandonnoient leurs armes, ou qui retomboient trois fois dans la même faute.

Lorſque le nombre des coupables étoit conſidérable, qu'ils abandonnoient leurs drapeaux, qu'ils ſe mutinoient, ou qu'ils commettoient quelqu'autre crime ſemblable, on prenoit le parti de les décimer.

Les châtimens qui influoient ſur l'honneur, conſiſtoient à les faire paſſer dans un poſte inférieur, à leur donner, au lieu de blé, une certaine portion d'orge, à leur ôter leur ceinture & leur baudrier, à les faire tenir debout pendant le ſouper, *&c.*

On leur impoſoit auſſi une amende, & on les obligeoit à donner une caution juſqu'à tant qu'ils l'euſſent payée : on leur ôtoit auſſi quelquefois leur ſolde, & on appelloit ceux-ci *ære diruti*.

Des récompenſes militaires. Les moyens dont les Romains ſe ſervoient pour encourager la valeur & l'induſtrie, étoient plus conſidérables que ceux qu'ils employoient pour châtier le vice. Les principaux, pour ne rien dire ici des préſens en argent qu'on faiſoit aux ſoldats, étoient ceux qu'ils appelloient *dona imperatoria*, tels que

L'haſte ſimple (*haſta pura*) qui n'avoit point de fer, on la donnoit à celui qui avoit tué un ennemi en ſe battant avec lui corps à corps : cette haſte étoit ſi honorable, qu'on l'a donnée aux dieux ſur les anciennes médailles.

Les *armillæ*, c'étoient des eſpeces de bracelets qu'on donnoit à ceux qui avoient rendu quelque ſervice important, pourvu toutefois qu'ils fuſſent Romains.

Les colliers d'or & d'argent (*torques*) qui n'étoient pas moins eſtimés pour la matiere que pour la délicateſſe du travail.

Les *phaleræ*, qui conſiſtoient en de riches harnois, ou plutôt en de chaînes d'or qui deſcendoient juſques ſur la poitrine.

Les *vexillæ*, c'étoient des bannieres de ſoie de différentes couleurs, pareilles à celle dont Auguſte fit préſent à Agrippa après la bataille d'Actium.

Il faut ajouter les couronnes que l'on donnoit aux ſoldats dans différentes occaſions, telles que :

La couronne civique, pour celui qui avoit ſauvé la vie à un citoyen.

La couronne mourale, pour celui qui avoit monté le premier à l'aſſaut, & qui avoit la figure d'une muraille.

La couronne *caſtrenſis* ou *vallaris*, pour celui qui avoit le premier forcé un retranchement.

La couronne navale, pour celui qui s'étoit ſignalé dans un combat naval.

La couronne obſidionale, dont les ſoldats faiſoient préſent au général qui avoit obligé l'ennemi à lever le ſiege d'une ville.

La couronne triomphale, qu'on décernoit aux généraux qui avoient mérités les honneurs du triomphe; elle étoit de laurier, & dans la suite, on lui en substitua une d'or.

On faisoit aussi présent aux soldats de couronnes dorées.

Les honneurs qu'on décernoit aux généraux qui avoient triomphés de l'ennemi, soit pendant leur absence ou après leur arrivée, étoient la *salutatio imperatoris*, la supplication, l'ovation, & le triomphe qui élevoit un général au plus haut comble de la gloire.

Le premier, consistoit à donner au général qui avoit remporté quelque avantage, le titre d'*imperator*. Ce titre lui étoit ensuite confirmé par le sénat.

La supplication, consistoit en une procession solemnelle, qu'on faisoit au temple des dieux pour les remercier de la victoire qu'on avoit remportée. C'étoit le général lui-même qui la demandoit au sénat, en lui envoyant les récit de ses exploits dans une lettre enveloppée de laurier.

L'ovation, consistoit à sacrifier une brebis aux dieux, au lieu qu'on leur sacrifioit un bœuf le jour du triomphe. On peut voir dans Plutarque la description qu'il a donné de celui de Paul Emile. (*V.*)

TADGIES; (*terme de relation*) nom qu'on donne aux habitans des villes de la Transoxane, & du pays d'Iran, c'est-à-dire, à tous ceux qui ne sont ni tartares, ni mogols, ni turcs; mais qui sont naturels des villes ou des pays conquis.

TADINÆ, *ou* TADINUM, (*Géog. anc.*) & ses habitans *Tadinates*; ville d'Italie au pié du mont Apennin, & des frontieres de l'Umbrie. Elle étoit sur la voie Flaminienne, & le fleuve Rasina mouilloit ses murs. On la nomme aujourd'hui *Gualdo*; cependant Gualdo n'est pas dans le même lieu que *Tadinæ*, mais sur une colline voisine. (*D. J.*)

TADMOR, (*Géog. mod.*) on écrit aussi *Thadmor*, *Tamor*, *Thamor*, *Thedmor*, *Tedmoor & Tedmor*; mais qu'on écrive comme on voudra, c'est l'ancien nom hébraïque & syriaque de la ville célebre, que les Grecs & les Romains ont nommée *Palmyre*. *Voyez* PALMYRE.

TADORNE, TARDONNE, subst. f. (*Hist. nat. Ornitholog.*) *tadorna bellonii*, oiseau de mer qui est plus petit que l'oie, & plus gros que le canard, il a le bec court, large, un peu courbe, & terminé par une espece d'ongle; cet ongle & les narines sont noires; tout le reste du bec a une couleur rouge; il y a près de la base de la piece supérieure du bec, une prééminence oblongue & charnue; la tête & la partie supérieure du cou sont d'un verd foncé & luisant, le reste du cou & le jabot ont une belle couleur blanche; les plumes de la poitrine & des épaules sont de couleur de feuille morte, cette couleur forme un cercle autour de la partie antérieure du corps; le bas de la poitrine & le ventre sont blancs; les plumes du dessous de l'anus ont une couleur tirant sur l'oranger, à peu-près semblables à celles des plumes du dessus de la poitrine; les plumes du dos & des aîles, à l'exception de celles de la derniere articulation de l'aile, sont blanches; les longues plumes des épaules ont une couleur noire; celles de la queue sont blanches, à l'exception de la pointe qui est noire. Rai, *synop. meth. avium. Voy.* OISEAU.

TADOUSSAC *ou* TADOUSAC, (*Géog. mod.*) port & établissement de l'Amérique septentrionale, dans la nouvelle France, au bord du fleuve S. Laurent, à 30 lieues au-dessous de Québec, près de l'embouchure de la riviere Saguenai; c'est un petit port capable au plus de contenir vingt navires. *Longitud.* 309; *latit.* 48. 33. (*D. J.*)

TÆDA, f. m. (*Botan. & Littérat.*) *tæda* en botanique, est le pin des montagnes converti en une substance grasse. Rai, Dalechamp, Clusius & Parkinson ont, je crois, raison de penser que le mot *tæda* est homonyme, & signifie quelquefois le bois gras & résineux, τὴν δᾶδα, du pin que l'on brûle en forme de torche; & quelquefois une espece particuliere d'arbre que Théophraste n'a point connue. On tire de la partie inférieure du pin des montagnes, qui est près de la racine, des morceaux de bois résineux dont on se sert pour allumer du feu, & pour éclairer dans plusieurs endroits de l'Allemagne; la seve se jetant sur la racine, cause une suffocation, par le moyen de laquelle l'arbre

l'arbre ſe convertit en *tæda*. Le ſapin & la méleſe ſe convertiſſent quelquefois en *tæda*; mais cela eſt aſſez rare, car c'eſt une maladie particuliere au pin des montagnes.

L'uſage que l'on faiſoit des morceaux de *tæda* pour éclairer, eſt cauſe que l'on donne le même nom à toutes ſortes de flambeaux, & ſur-tout au flambeau nuptial. Auſſi le mot de *tæda* ſe prend-t-il dans les poëtes pour le *mariage*. Catulle appelle un heureux mariage, *felices tædæ*; & Séneque nomme *tæda*, l'épithalame ou la chanſon nuptiale. Ariſtenete, dans ſa deſcription des noces d'Acoucés & de Cydippé, dit qu'on mêla de l'encens dans les flambeaux nuptiaux, afin qu'ils répandiſſent une odeur agréable avec leur lumiere; c'eſt un luxe qui nous manque encore.

Λαὶς, ou δαὶς, ſignifie proprement *un flambeau*, ou *une torche*, de δαίω, *j'allume*; d'où eſt venu le latin *tæda*, comme de δαϛων, *teſcum*, δίνος, *tina*. On appelloit ainſi une torche faite de pluſieurs petits morceaux de bois réſineux attachés enſemble, & enduits de poix. Pline ſe ſert du mot *tæda* pour ſignifier *un arbre* de l'eſpece du pin. On tiroit les *tædæ* du *picæa*, du pin, & *ex omnibus* δαδοφόροις, c'eſt-à-dire, *de tous les arbres tédiferes*. Saumaiſe vous en diroit bien davantage, mais je n'oſe tranſcrire ici ſes remarques d'érudition. (*D. J.*)

TAEL, ſ. m. (*Poids chinois.*) les Portugais diſent *telle*, & les Chinois, *leam*. C'eſt un petit poids de la Chine, qui revient à une once deux gros de France, poids de marc; il eſt particuliérement en uſage du côté de Canton. Les ſeize *taels* font un catis, cent catis font le pic, & chaque pic fait cent vingt-cinq livres poids de marc. *Savary* (*D. J.*)

TAEL D'ARGENT, (*Monnoie du Japon.*) monnoie de compte du Japon, qui paſſe encore à la Chine pour vraie monnoie. Le *tael d'argent* japonois, vaut trois guldes & demi-d'Hollande. (*D. J.*)

TAEL-PE, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) nom d'un animal auſſi petit qu'une hermine, dont les Chinois de Pékin font des fourrures. Ces animaux ſe trouvent dans la Tartarie orientale, chez les Tartares appellés *Kalkas*; ce ſont des eſpeces de rats, qui forment dans la terre des rangées d'autant de trous qu'il y a de mâles dans la ſociété; l'un d'eux fait toujours ſentinelle pour les autres à la ſurface de la terre, dans laquelle il rentre à l'approche des chaſſeurs; ces derniers entourent leur retraite; ils ouvrent la terre en deux ou trois endroits, jettent de la paille allumée dans les trous qu'on y a faits, & par-là ils font ſortir ces petits animaux de leurs trous.

TÆNARUM FLUMEN, (*Géogr. anc.*) fleuve de Thrace, près la ville Aenus, ſelon Chalcondyle, cité par Ortelius. Leunclavius dit que le nom vulgaire eſt *Tunza*, & que ce fleuve ſe jetoit dans l'Hébrus, aux environs d'Hadrianopolis. M. de Liſle, dans ſa carte de la Grece, appelle ce fleuve *Tuncia*.

TÆNIA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Inſectolog.*) autrement le *ruban*; c'eſt une eſpece de ver fort irrégulier du corps humain; il eſt d'une grandeur indéfinie, car on prétend en avoir vu de dix à vingt toiſes de long; en même temps il n'a guere que quatre à cinq lignes de largeur; enfin il eſt plat comme un lacet, d'où lui vient ſon nom de *ruban*. Son corps eſt compoſé d'anneaux enchaſſés réguliérement les uns dans les autres, mais avec quelques différences; les onze premiers anneaux, du côté de la tête, ſont unis par une membrane fine, qui les ſépare tant-ſoit-peu les uns des autres; ils ſont encore un peu plus épais, & plus petits que les anneaux du reſte du corps; au-deſſous des ſix premiers articles, il y a pluſieurs petites éminences rondes, placées en long, comme les piés des chenilles; la partie ſupérieure de chaque articulation, c'eſt-à-dire, celle qui eſt vers la tête, eſt reçue dans l'articulation précédente, & la partie inférieure reçoit l'articulation ſuivante; ce qui fait une articulation perpétuelle; la cavité où chaque articulation eſt jointe, paroît traverſée par des fibres muſculeuſes, qui laiſſent entr'elles de petits eſpaces, par où les viſceres communiquent d'un anneau à l'autre. Sur les côtes de chaque articulation, on apperçoit une petite ouverture en forme d'iſſue, où aboutit un canal qui s'étend juſqu'au milieu de l'articulation.

M. Andry a le premier obſervé ces ouvertures ; il les prend pour des trachées, parce que certaines eſpeces d'inſectes en ont effectivement qui ſont diſpoſées ainſi tout le long de leur corps, à chaque articulation ou inciſion.

La peau du *tænia* en fait toute la ſubſtance ; c'eſt un véritable muſcle, formé de fibres diſpoſées en pluſieurs ſens, & entre-coupées aux jointures. Elles ne paroiſſent cependant qu'à l'intérieur de la peau. Le ver ſe plie facilement dans toute ſon étendue, mais principalement aux jointures.

Il eſt à préſumer que ce ver vient d'un œuf comme tous les autres animaux ; mais comment cet œuf ſe trouveroit-il dans le corps d'un homme? y eſt-il venu de dehors, enfermé dans quelque aliment, ou même, ſi l'on veut, porté par l'air? on devroit donc voir ſur la terre des *tænia*, & l'on n'en a jamais vu. On pourroit bien ſuppoſer que le chyle, dont ils ſe nourriſſent dans le corps humain, leur convient mieux que toute autre nourriture qu'ils pourroient trouver ſur la terre, ſans y parvenir jamais à pluſieurs toiſes de longueur, mais du moins devroit-on connoître les *tænia* de terre, quelque petits qu'ils fuſſent, & l'on n'en connoît point.

Il eſt vrai qu'on pourroit encore dire que leur extrême petiteſſe les rend abſolument méconnoiſſables, & change même leur figure, parce que tous leurs anneaux ſeront roulés les uns dans les autres ; mais que de cette petiteſſe qui les change tant, ils puiſſent venir à avoir dix à vingt toiſes de longueur, c'eſt une ſuppoſition un peu violente ; quel animal a jamais cru ſelon cette proportion? Il ſeroit donc commode de ſuppoſer que puiſque le *tænia* ne ſe trouve que dans le corps de l'homme, ou de quelqu'autre animal, l'œuf dont il eſt éclos, eſt naturellement attaché à celui dont cet animal eſt venu ; & ceux qui ſoutiennent l'hypotheſe des vers héréditaires, s'accommoderoient fort de cette idée.

Ce qu'il y a de plus ſûr, c'eſt qu'on peut long-temps nourrir un *tænia*, ſans s'en appercevoir. Cet hôte n'eſt nuiſible que par des mouvemens extraordinaires, & il n'y a peut-être que de certains vices particuliers des humeurs, qui l'y obligent en l'incommodant & en l'irritant ; hors de là, il vit paiſiblement d'un peu de chyle, dont la perte ſe peut aiſément ſupporter, à moins que le ver ne ſoit fort grand, ou qu'il n'y ait quelque autre circonſtance particuliere, difficile à deviner. (*D. J.*)

TÆNIOLONGA, (*Géogr. anc.*) ville d'Afrique, dans la Mauritanie tingitane, ſur l'Océan ibérique ; ſelon Ptolomée, *liv. IV. j.* Le nom moderne, ſelon Caſtald, eſt *Mefenna*. (*D. J.*)

TAFALLA, (*Géogr. mod.*) ville d'Eſpagne, dans la Navarre, proche la riviere de Cidaço, à cinq lieues de Pampelune. Elle eſt fortifiée, & dans un terroir fertile en excellent vin. (*D. J.*)

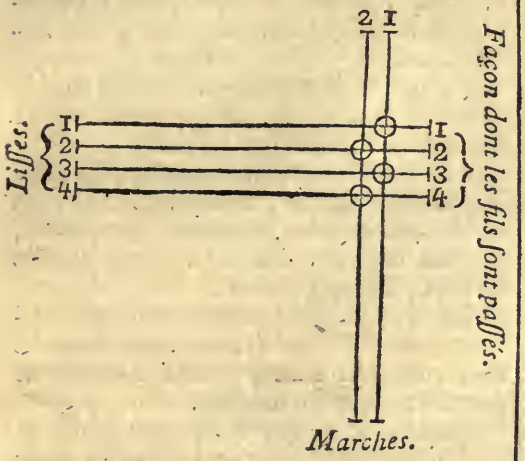
TAFARA, ſ. f. (*Hiſt. nat. Botan.*) plante de l'île de Madagaſcar, dont la décoction & le marc appliqué, ont une vertu admirable pour la guériſon des hernies.

TAFFETAS, ſ. m. (*Soierie.*) on donne le nom de *taffetas* à toutes les étoffes minces & unies, qui ne ſont travaillées qu'avec deux marches, ou faites comme la toile, de façon que toutes les étoffes de cette eſpece pourroient être travaillées avec deux liſſes ſeulement ; ſi la quantité de mailles dont chaque liſſe ſeroit compoſée, & qui doit être proportionnée au nombre de fils, ne gênoient pas le travail de l'étoffe, chaque maille occupant plus de place que le fil dont la chaîne eſt compoſée, qui doit être très-fin, ſur-tout dans les *taffetas* unis. C'eſt uniquement pour parer aux inconvéniens qui proviendroient de la quantité de mailles, ſi cette étoffe étoit montée avec deux liſſes, qu'on s'eſt déterminé à les monter ſur quatre, afin que le fil de la chaîne ait plus de liberté, & ne ſoit point coupé par le reſſerrement des mailles beaucoup plus fortes & plus groſſes que le même fil. Les moëres qui ne ſont qu'une eſpece de *taffetas*, ont juſqu'à dix liſſes, pour lever moitié par moitié ; & cela, pour que les mailles ne ſoient pas ſerrées.

L'armure du *taffetas* eſt donc la même que celle du poil du double fond, ou de la perſienne ; & quoiqu'elle ſoit très-ſimple,

nous en ferons la démonſtration parce qu'on ſe ſervira du terme d'*armer* les poils en *taffetas*, dans les étoffes riches dont nous parlerons, de même que de les armer en raz de ſaint Maur, dans les occaſions où il ſera neceſſaire.

Démonſtrations de l'armure des taffetas.



Les fils ſont paſſés dans la maille du *taffetas*, comme il eſt démontré ailleurs.

Il eſt établi par cette démonſtration, que la premiere liſſe répond à la troiſieme, & la ſeconde à la quatrieme, & qu'il ſe trouve toujours un fil entre les liſſes qui ſe rapportent, ou qui doivent lever enſemble, ce qui fait que, ſuivant l'armure & le paſſage, ou remettage des fils, chacun doit lever alternativement, & l'étoffe doit être de même façon deſſus que deſſous, ce qui ne ſauroit être de même dans les ſatins, ſoit à cinq liſſes, ſoit à huit, où la trame dominera toujours à l'envers, n'étant couverte ou arrêtée que par la cinquieme ou huitieme partie de la chaîne. Par la même raiſon, ſi la trame ſe montre plus d'un côté que d'autre, ou domine d'un côté, ſuivant les termes de l'art, il faut que le côté oppoſé ſoit dominé par la chaîne, comme la partie qui garnit davantage.

Tous les *taffetas*, ſous quelque domination qu'ils puiſſent être, ſont montés & travaillés comme il vient d'être démontré; eſt-ce un *taffetas* noir, tramé d'organſin, il ſera nommé *taffetas* luſtré; eſt-il chiné par la chaîne, c'eſt un *taffetas* flambé; a-t-il $\frac{1}{4}$ d'aune de large, $\frac{7}{8}$ ou une aune, c'eſt une laiſe; a-t-il $\frac{1}{8}$ de large, & de couleur, c'eſt un *taffetas* d'Angleterre; a-t-il demi-aune de large, & des bandes de différentes couleurs, c'eſt un *taffetas* rayé; a-t-il ſoixante portées & tramé à deux bouts, c'eſt un *taffetas* à la bonne femme; eſt-il tramé à un bout, & $\frac{1}{8}$ de large, c'eſt un *taffetas* mince; a-t-il demi-aune, & cinquante-quatre portées, c'eſt la même choſe; eſt-il très-mince, c'eſt un armoiſin; eſt-il tramé de coton, c'eſt une touloufine; la chaîne eſt-elle teinte par parties, c'eſt un *taffetas* flambé; eſt-elle tramée de fil blanc, c'eſt une bourre; eſt-il à chaîne & trame crue, c'eſt une gaſe, a-t-il un poil de couleur, c'eſt un ſimpleté; en a-t-il deux, c'eſt un doubleté; en a-t-il trois, c'eſt un tripleté; a-t-il une chaîne double & tramée à trois bouts, c'eſt un petit gros-de-tours; eſt il tramé à cinq, c'eſt la même choſe; eſt-il tramé à huit bouts, c'eſt un gros-de-naple; eſt-il tramé à douze bouts, c'eſt un poulx de ſoie; la chaîne eſt-elle d'un grand nombre de fils, c'eſt une moire. Enfin le *taffetas*, & le gros-de-tours n'ayant d'autre différence que l'un eſt à chaîne double, & a moins de portées; & l'autre à chaîne ſimple; on donne autant de noms à ces étoffes, qu'il y de portées, de largeurs différentes, & de brins de fil à la trame, quoique le tout ne ſoit que *taffetas*.

Taffetas façonnés. On donne le nom de *taffetas façonnés* à tous les *taffetas* brochés, ſoit en ſoie, ſoit en dorure, ſoit dorure & ſoie. Ces *taffetas* ſont diſtingués des gros-de-tours, & par la trame, & par le liage.

Un *taffetas* broché doit recevoir deux coups de trame, chaque fois qu'on paſſe les eſpolins, ou qu'on broche les lacs, de façon que la trame doit être fine, afin que les croiſures des deux duites, ou des deux coups paſſés, n'empêchent pas la jonction de la dorure & de la ſoie. Le liage d'ailleurs, doit être de trois à quatre, par conſéquent doit ſe trouver toujours ſur la même liſſe, ce qui fait que l'ouvrier doit toujours avoir ſoin de faire lever au premier coup de navette, la liſſe ſur laquelle ſe trouve le liage, afin qu'elle baiſſe au ſecond, & que le fil qui doit baiſſer pour lier, ne ſe trouve pas contrarié, étant

neceſſaire de répéter que dans toutes les étoffes en général, il eſt d'une néceſſité indiſpenſable que le fil qui doit lier ou la dorure ou la ſoie, n'ait point levé au coup qui a précédé le broché; ce qui gâteroit totalement l'étoffe, & la rendroit invendable, à quelque prix qu'on voulût la donner.

Il eſt inutile de faire la démonſtration de l'armure du *taffetas*, qui eſt de deux marches à l'ordinaire pour la navette, & quatre marches pour le liage. Elle eſt d'ailleurs ſuffiſamment expliquée.

Il ſe fabrique actuellement à Lyon des *taffetas* liſérés, ou rebordés & cannelés. Le liſéré eſt celui dont une navette particuliere paſſe ſous un lac tiré qui forme des moſaïques, des feuilles, des tiges, même des fruits, & dont la trame eſt de la couleur de la chaîne ou d'une nuance qui en approche. Le *taffetas* rebordé eſt celui dont la trame, qui eſt ordinairement obſcure, ſert à former le terne dans les fleurs, les feuilles & les fruits nuancés. Le *taffetas* cannelé eſt celui dont une portée de la couleur de la chaîne ne travaillant que par intervalle, forme un cannelé qui s'exécute en ne faiſant lever le poil que tous les quatre coups une fois. Il ſe fait encore des *taffetas* cannelés à bandes. Ces bandes ſont compoſées d'une certaine quantité de portées ombrées & diſperſées dans des parties ſéparées de la chaîne, ſuivant le goût du fabriquant. Les portées ombrées ſont ourdies d'une quantité de fils de différentes couleurs dans la bande, commençant par un fil brun d'un côté, finit de l'autre par un fil très-clair, en ſuivant une dégradation très-exactement ménagée. Il y a auſſi des *taffetas* unis, rayés & ombrés.

On a dit pluſieurs fois que la chaîne du *taffetas* étoit compoſée de quarante portées doubles, ainſi que celle du gros-de-tours, ce qui vaut autant pour la quantité de fils, que quatre-vingt portées ſimples. Or, comme dans le *taffetas* liſéré ou rebordé l'organſin eſt un peu plus fin que dans le gros-de-tours, & que la navette qui paſſe pour l'une de ces deux couleurs, principalement celle qui reborde, eſt garnie d'une trame différente pour la couleur de celle de la chaîne, & que cette chaîne n'eſt paſſée que ſur quatre liſſes; ſi l'on paſſoit la trame ſur une des quatre liſſes levées qui contient le quart de la chaîne, il arriveroit que la trame tranſpireroit (c'eſt le terme) au-travers du fond de l'*étoffe*; c'eſt-à-dire, que ſi la chaîne étoit d'une couleur claire, elle noirciroit le fond; on a trouvé le moyen, pour parer à cet inconvénient, de monter le métier d'une autre façon.

On ourdit la chaîne avec un fil double & un fil ſimple, ce qui ne compoſe à la fin de l'ourdiſſage que quarante portées, moitié doubles & moitié ſimples, ou pour la quantité des fils, ſoixante portées; on ourdit enſuite avec la même ſoie un poil, ou une ſeconde chaîne de vingt portées ſimples, leſquelles, avec les ſoixante, compoſent la quantité ordinaire de quatre-vingt portées ſimples, qui cependant ne font enſemble que la même quantité de quarante portées doubles.

Au-lieu de quatre liſſes pour paſſer la chaîne à l'ordinaire, on en met ſix pour faire cette étoffe, deux deſquelles ſont deſtinées pour les fils doubles de la chaîne, les quatre autres ſervent à y paſſer les fils ſimples de la premiere chaîne & ceux du poil; de façon qu'au remettage le premier fil étant un fil double paſſé dans la liſſe, viennent enſuite le fil ſimple de la chaîne & celui du poil qui ſont paſſés ſur deux liſſes différentes, enſuite un fil double qui eſt ſuivi de deux autres fils ſimples paſſés comme les premiers, qui rempliſſent les ſix mailles des ſix liſſes qui compoſent le courſe ou les ſix mailles des ſix liſſes.

Pour travailler l'étoffe, on fait lever au premier coup de navette les quatre liſſes qui contiennent les fils ſimples, & au ſecond coup les deux liſſes qui contiennent les fils doubles, & baiſſer à chaque coup pour le rabat les liſſes qui ſe rapportent à celles qui ne levent pas. Les deux coups de navette étant paſſés, l'on fait lever une des quatre liſſes ſimples, & on paſſe la rebordure ou liſéré. On comprend aiſément qu'une liſſe ſimple ne contenant que la huitieme partie de la chaîne, les ſept huitiemes qui reſtent, empêchent que la trame obſcure ne noirciſſe le fond. Il ſe trouve un ſecond avantage dans cette façon de

monter le métier, qui eſt que le liage étant pris ſur une des quatre liſſes ſimples, la dorure ou la ſoie ne ſe trouve jamais liée par un fil double, comme dans les autres *taffetas* ou gros-de-tours qui ne ſauroient lier que par un fil double; ce qui n'eſt pas auſſi beau que par un fil ſimple. L'on entend les gros-de-tours & *taffetas* qui n'ont point de poil pour lier la figure, qui eſt compriſe par le brocher, le rebordé ou le liſéré.

Les *taffetas* cannelés ſont montés comme les gros-de-tours de ſemblable eſpece. Dans les uns, le poil qui fait le cannelé n'eſt paſſé que dans le corps; dans les autres, il eſt paſſé dans le corps & dans les liſſes. Pour faire le cannelé dans les *taffetas* dont le poil n'eſt paſſé que dans le corps, on fait lire le fond qui doit être peint ſur le deſſein par une barre qui eſt peinte tous les quatriemes lacs; & comme ce poil n'a point travaillé pendant trois coups en tirant le fond, tout le poil étant levé, on paſſe un coup de navette entre le poil levé & la partie de la chaîne qui eſt baiſſée, ce qui arrête le poil au-travers de la piece & forme le cannelé.

A l'égard de ceux dont le poil eſt paſſé dans les liſſes, au-lieu de faire tirer le fond pour le lier, on fait lever au quatrieme coup toutes les liſſes dans leſquelles le poil eſt paſſé, & on paſſe la navette pour qu'il ſoit arrêté par la trame.

Les *taffetas* cannelés ombrés ſont fabriqués comme les précédens, avec cette différence néanmoins que les bandes ombrées doivent être paſſées dans les liſſes à jour. On a expliqué la façon de faire ces liſſes dans le détail qui contient la méthode de faire les moires à bandes ſatinées, ainſi on ne la répétera pas.

On fait encore des *taffetas* avec un liage à l'angloiſe pour lier des parties brochées qui ne font qu'un fond, dans lequel fond on broche des nuances de différentes façons; ce liage qui n'a peut-être jamais été connu en Angleterre, n'eſt autre choſe que deux liſſes de liage paſſées à l'ordinaire, comme dans les autres *taffetas*, qui forme une eſpece de gaze, & qui ne vaudroit rien pour les autres nuances qui compoſent des fleurs, des feuilles & des fruits, mais qui fait très-bien dans cette eſpece de fond, qui ordinairement fait bande, ou droite, ou en forme de S.

Taffetas ſimpletés, doubletés & tripletés. Dans les *taffetas* de cette eſpece, la chaîne n'eſt point paſſée dans le corps. On appelle *taffetas ſimpleté* celui qui n'a qu'un ſeul corps dans lequel eſt paſſé le poil, qui ſeul ſe tire & fait la figure.

Les *taffetas* de cette eſpece ont un poil ou uni, ou à bandes de différentes couleurs ou ombrées. Le poil uni ou d'une ſeule couleur fait les fleurs, feuilles ou fruits de même. Les *taffetas* à bandes de différentes couleurs donnent des fleurs conformes à la diſpoſition de l'ourdiſſage; cette diſpoſition doit être marquée ſur le deſſein pour que l'ourdiſſage la ſuive. Les *taffetas* dont le poil eſt ombré donnent des fleurs de même dans l'étoffe, mais il faut obſerver que l'ombrure ou les parties ombrées des fleurs ne peuvent ſe trouver que ſur le côté, & non dans la hauteur de l'étoffe, puiſque le poil ombré ne ſauroit en former que les côtés, attendu ſon égalité ſuivie pendant la longueur de l'ourdiſſage.

Les *taffetas doubletés* donnent deux couleurs aux fleurs dans la hauteur de l'étoffe. Dans cette étoffe, il faut deux corps & deux poils, conſéquemment le deſſein doit être lu deux fois, & diſpoſé de façon qu'une couleur de la fleur ſoit lue ſur le cordage relatif à un corps, & l'autre couleur ſur le cordage relatif à l'autre.

Les *taffetas tripletés* donnent trois couleurs aux fleurs dans la hauteur de l'étoffe, & doivent être lus trois fois; ce liſage ſe fait de ſuite, c'eſt-à-dire, que quand on a lu une couleur une fois ſeulement, il faut ſur le champ paſſer aux autres avec la même embarbe ſi le deſſein eſt lu ſur un ſemple; & s'il eſt lu au bouton, il faut que le même bouton retienne les trois couleurs lues pour qu'un même lac tire le tout.

On a eſſayé de faire des quadrupletés, mais la quantité des poils fait que l'étoffe ne peut pas ſe ſerrer aiſément, attendu que chaque poil doit contenir quarante portées ſimples pour que les fleurs ſoient garnies: cependant comme il arrive que toutes les couleurs enſemble ne ſauroient paroître dans la largeur de l'étoffe, ſuivant la diſ-

poſition du deſſein, s'il ſe trouve diſpoſé tel, pour-lors le fabriquant fait ourdir le poil, de façon qu'il ne met de portées préciſément que dans les parties où il voit que la couleur devra paroître, de façon que certains poils n'auront que dix, quinze, vingt portées plus ou moins; pour lors il faut que l'ouvrier ait un grand ſoin de faire plier le poil quand il le met ſur l'enſuple de derriere, de façon que chaque partie ſe trouve à droit ou vis-à-vis des mailles du corps dans lequel elle doit être paſſée; c'eſt pour cela qu'il doit ſe trouver des vuides lorſque le poil eſt tendu à proportion de la ſoie qui manque dans les poils; par la même raiſon il doit s'en trouver de même dans les corps dès que le deſſein eſt diſpoſé pour cela.

Les *taffetas* de cette eſpece ne ſauroient être faits à grands deſſeins, parce que pour un tripleté il faudroit 1200 cordes de rames & de ſemples, pour un doubleté 800, *&c.* ils ſont tous à 8, 10 & 12 répétitions de fleurs dans la largeur de l'étoffe; de ſorte qu'un deſſein ſur 100 cordes ſera 8 répétitions dans la réduction ordinaire de 800 mailles de corps; s'il contient 10 répétitions, il faudra 1000 mailles & 500 arcades à cinq arcades chaque corde de rame; s'il contient 12 répétitions, il faudra 1200 mailles & 600 arcades à 6 chaque corde de rame, pour-lors un tripleté contiendroit 3600 mailles de corps, & un doubleté 2400, ainſi des autres en diminuant à proportion ou en augmentant. Il faut néanmoins obſerver qu'il n'eſt pas poſſible de porter la réduction du *taffetas* plus haut que 1200 mailles, attendu que ce genre d'étoffe ayant à chaque lac deux coups de navette qui croiſent, il ſeroit impoſſible de ſerrer, ſi elle étoit portée plus haut. Tous les fabriquans ſont au fait d'une ſemblable manœuvre; il y a d'ailleurs à Lyon des monteurs de métiers pour ces genres d'étoffes, de même que pour les droguets de toute eſpece, qui liſent les deſſeins, attachent les cordages, enſeignent au deſſinateur la diſtribution de ſon ouvrage; de façon que s'il y a deux mille métiers travaillant dans ce genre, peut-être ne ſe trouveroit-il pas dix maîtres en état de les monter. Il y en a actuellement plus de deux mille travaillant qui fabriquent les uns dans les autres, à raiſon de trois aunes & plus ſur chaque métier, dont il y en a eu juſqu'à trois mille travaillant dans ce ſeul genre, mais beaucoup plus de droguets que de *taffetas*.

TAFFIA, ſ. m. (*Art diſtill.*) le *taffia*, que les Anglois appellent *rhum*, & les François *guildive*, eſt un eſprit ardent ou eau-de-vie tirée par le moyen de la diſtillation des débris du ſucre, des écumes & des gros ſirops, après avoir laiſſé fermenter ces ſubſtances dans une ſuffiſante quantité d'eau.

Voici de quelle façon on opere. On commence par mettre dans de grandes auges de bois conſtruites d'une ſeule piece, deux parties d'eau claire, ſur leſquelles on verſe environ une partie de gros ſirop, d'écumes & de débris de ſucre fondus; on couvre les auges avec des planches, & on donne le temps à la fermentation de produire ſon effet. Au bout de deux ou trois jours, ſelon la température de l'atmoſphere, il s'excite dans les auges un mouvement inteſtin, qui chaſſe les impuretés groſſieres, & les fait monter à la ſurface de la grappe, c'eſt-à-dire, de la liqueur, laquelle acquiert une couleur jaune & une odeur aigre extrêment forte, ſigne évident que la fermentation a paſſé de ſon état ſpiritueux à celui d'acidité. C'eſt à quoi les diſtillateurs de *taffia* ne font nulle attention, ſe conduiſant d'après une ancienne routine: on croit devoir les avertir de veiller ſoigneuſement à ſaiſir l'inſtant juſte entre ces deux degrés de fermentation, ils y trouveront leur avantage par la bonne qualité de la liqueur qu'ils diſtilleront.

C'eſt ordinairement à la couleur, auſſi-bien qu'à l'odeur, que l'ouvrier juge ſi la grappe eſt en état d'être paſſée à l'alembic. Alors on enleve fort exactement toutes les ordures & les écumes qui ſurnagent, & on verſe la grappe dans de grandes chaudieres placées ſur un fourneau, dans lequel on fait un feu de bois. Ces chaudieres, ſont de grandes cucurbites de cuivre rouge, garnies d'un chapitau à long bec, auquel on adapte une couleuvre, eſpece de grand ſerpentin d'étain en ſpirale, formant pluſieurs circonvolutions au milieu

d'un tonneau plein d'eau fraîche, qu'on a grand ſoin de renouveller lorſqu'elle commence à s'échauffer, l'extrémité inférieure du ſerpentin paſſe au-travers d'un trou fort juſte, percé vers le bas du tonneau ; c'eſt par cette extrémité que coule la liqueur diſtillée dans des cruches ou pots de raffinerie ſervant de récipiens.

Lorſqu'il ne monte plus d'eſprit dans le chapitau, on délute les jointures du collet; & après avoir vuidé la chaudiere, on la remplit de nouvelle grappe, & on recommence la diſtillation, pour avoir une certaine quantité de premiere eau diſtillée, laquelle étant foible, a beſoin d'être repaſſée une ſeconde fois à l'alembic. Par cette rectification, elle acquiert beaucoup de limpidité & de force. Elle eſt très-ſpiritueuſe ; mais par le peu de précaution, elle contracte toujours de l'âcreté, & une odeur de cuir tanné fort déſagréable à ceux qui n'y ſont pas accoutumés. Les Anglois de la Barbade diſtillent le *taffia* avec plus de ſoin que nous ne faiſons. Ils l'emploient avec de la limonnade, pour en compoſer le punch dont ils uſent fréquemment. *V.* PUNCH. C'eſt encore avec le *taffia*, mêlé des ingrédiens convenables, qu'ils compoſent cette excellente liqueur connue ſous le nom *d'eau des Barbades*, qui cependant eſt beaucoup plus fine & bien meilleure lorſqu'elle eſt faite avec l'eau-de-vie de Coignac. On emploie communément le *taffia* pour frotter les membres froiſſés, pour ſoulager les douleurs rhumatiſmales. On y ajoute quelquefois des huiles de frégate, de ſoldat, ou du ſerpent tête-de-chien : ſi on le mêle avec des jaunes d'œufs cruds & du baume de copahu un peu chaud, on en compoſe un excellent digeſtif propre à nettoyer les plaies.

Quoique le fréquent uſage de l'eau-de-vie & des liqueurs ſpiritueuſes ſoit pernicieux à la ſanté, on a remarqué que de toutes ces liqueurs le *taffia* étoit la moins malfaiſante. Cela paroît démontré par les excès qu'en font nos ſoldats & nos negres, qui réſiſteroient moins long-temps à la malignité des eaux-de-vie qu'on fait en Europe. *Art. de M.* LE ROMAIN.

TAFILET, (*Géog. mod.*) royaume d'Afrique en Barbarie, compris dans les états de Maroc. Il eſt borné au nord par les royaumes de Tremecen & de Fez, au midi par le déſert de Barbarie, au levant par le pays des Béréberes, & au couchant par les royaumes de Fez, de Maroc & de Sus. On le diviſe en trois provinces, qui ſont Dras, Sara & Thuat. Les grandes chaleurs qu'il y fait, & les ſables en rendent le terroir ſtérile ; cependant il y croît beaucoup de dattes. Ses principales villes ſont Tafilet, capitale ; Sugulmeſſe, Timeſcuit & Taragale. (*D. J.*)

TAFILET, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, capitale du royaume, & ſur une riviere de même nom. Elle eſt peuplée d'environ deux mille bérébères, & ſon terroir produit les meilleures dattes de Barbarie. *Long. 16. 5 ; lat. 28. 30.* (*D. J.*)

TAFILET, *riviere*, (*Géog. mod.*) riviere d'Afrique dans la Barbarie, au royaume du même nom, qu'elle traverſe. Elle a ſa ſource dans le mont Atlas, au pays des Sagars, & ſe perd dans les ſables du Sara, ou déſert de Barbarie. (*D. J.*)

TAFOE, (*Géog. mod.*) ou *Tafou* ; province d'Afrique, dans la Guinée proprement dite, au royaume d'Akim. Vers le midi de cette province eſt la montagne de Tafou, où l'on prétend qu'il y a des mines d'or.

TAFURES, (*Géog. mod.*) petite ville d'Aſie, dans l'Archipel des Moluques, à 80 lieues de Ternate. Elle a trois lieues de circuit, des palmiers, du coco, pluſieurs autres fruits, un grand étang, *&c.* en un mot elle eſt fertile, & néanmoins fort dépeuplée par les ravages qu'y commirent les Eſpagnols en 1631, & dont elle n'a pu ſe relever. (*D. J.*)

TAGÆ, (*Géog. anc.*) ville de la Parthie, aux confins de l'Hyrcanie, près du fleuve Oxus, ſelon Polybe, *l. X, n°. 26*, & ſelon Solin.

TAGAMA, (*Géogr. anc.*) ville d'Afrique dans la Lybie intérieure, ſur le bord du Niger, entre Vellégia & Panagra, ſelon Ptolomée, *l. IV. c. vj.* Elle a été épiſcopale.

TAGAOST, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, au royaume de Maroc, dans la province de Sus, à 20 lieues de la mer. Les Juifs qui s'y trouvent vivent dans un

quartier séparé, & y font un bon commerce. *Long. 10. lat. 28. 30.* (*D. J.*)

TAGASTE, (*Géog. anc.*) ville d'Afrique dans la Numidie, entre Hippone & Sicca-Veneria, ou comme le marque l'itinéraire d'Antonin, sur la route d'Hippone à Carthage, entre Hippone & Naraggara, à 53 milles de la premiere de ces villes, & à 25 de la seconde. Pline nomme *Tagaſte*, *Tageſtenſe oppidum.* C'étoit un siege épiscopal, qui a subsisté longtemps après les ruines de Carthage & d'Hippone.

Cette ville a été encore célebre par la naissance de S. Augustin, en l'an 354 de J. C. & d'Alypius son bon ami, qui en devint évêque l'an 394. Tandis que S. Augustin réfutoit les Pélagiens avec la plume, Alypius obtint contre eux, de l'empereur Honorius, les arrêts les plus séveres. Ce sont ces arrêts, dit le P. Maimbourg, qui exterminerent l'héréſie pélagienne de l'empire, parce qu'on chassa de leurs sieges tous les évêques qui ne voulurent pas soufcrire à la condamnation impériale. Le P. Maimbourg goûtoit fort la conversion produite par le glaive; celle de la persuasion n'est-elle pas au contraire dans l'esprit du Christianisme? Notre Sauveur n'en vouloit point d'autre. (*D. J.*)

TAGAT, (*Géogr. mod.*) montagne d'Afrique, au royaume de Fez, à 2 lieues au couchant de la ville de Fez. Elle est fort longue & étroite: toute sa face du côté de Fez est couverte de vignes; mais de l'autre côté & sur le sommet, ce sont des terres labourables. Les habitans de cette montagne sont tous des gens de travail, & demeurent dans des hameaux. (*D. J.*)

TAGE, (*Géog. mod.*) ville de l'Arabie heureuse, sur la route de Moka, entre Manzéri & Manzuel, à 18 lieues de la premiere de ces villes. Celle-ci a quelques belles mosquées; elle est fermée de murs, & a un château pour la commander ou la défendre.

TAGE, LE, (*Géogr. mod.*) en latin *Tagus*; grande riviere d'Espagne, qui, selon les anciens, rouloit des paillettes d'or avec son sable. *Tagus auriferis arenis celebratur*, dit Pline, *l. IV. c. xxij.* Elle ne roule plus d'or aujourd'hui, mais elle en porte beaucoup à l'Espagne & au Portugal, par le commerce.

Ce fleuve a sa source dans la partie orientale de la nouvelle Castille, aux confins du royaume d'Arragon. Il traverse toute la Castille de l'orient à l'occident, & baigne Tolede: de là il passe à Almaraz & à Alcantara, dans l'Estramadoure d'Espagne, d'où entrant dans l'Estramadoure de Portugal, il lave Santaren, & va former un petit golfe d'une lieue de largeur, qui sert de port à Lisbonne; & deux lieues au-dessous il se décharge dans l'Océan atlantique. La marée monte à Lisbonne ordinairement douze piés à pic, & plus de dix lieues en avant vers sa source.

Le Camoens, dans sa *Luſiade*, apostrophe ainsi les nymphes du *Tage*. » Nymphes, dit-il, si jamais vous m'avez » inspiré des sons doux & touchans; si » j'ai chanté les bords de votre aimable » fleuve, donnez-moi aujourd'hui des » accens fiers & hardis! Qu'ils aient la » force & la clarté de votre cours! Qu'ils » soient purs comme vos ondes, & que » désormais le dieu des vers préfere vos » eaux à celles de la fontaine sacrée »!

Cette apostrophe est charmante, quoiqu'elle ne renferme point le beau contraste qui se trouve dans celle de Denham à la Tamise, comme le lecteur en pourra jager en lisant le *mot* TAMISE. (*D. J.*)

TAGERA, s. f. (*Hiſt. nat. Bot. exot.*) cette plante croît aux Indes orientales dans les lieux sablonneux, & s'éleve à la hauteur de trois ou quatre piés. Sa racine est fibreuse & noirâtre; ses tiges sont rondes, ligneuses & vertes. Ses feuilles viennent par paires sur des pédicules courts; elles sont d'un verd-pâle, lisses, larges, oblongues, émouſſées par la pointe, & cannelées vers la queue. Ses fleurs ont la couleur & la figure de celles du saphora. Cette plante est le *ſena ſpuria Malabarica*, de l'Hort. Malab. (*D. J.*)

TAGÈS, s. m. (*Mythologie.*) demi-dieu trouvé endormi sous une motte de terre, & réveillé par un laboureur avec le soc d'une charrue. On lui attribue d'avoir

porté

porté l'art de la divination en Etrurie ; c'eſt là qu'Ovide le fait naître de la terre. D'autres poëtes nous le donnent pour le fils du Génie, & petit-fils de Jupiter. C'étoit un homme obſcur, mais qui ſe rendit célebre, en enſeignant aux Etruriens l'art des aruſpices qui fit fortune à Rome, & immortaliſa le nom de l'inventeur ; d'où vient que Lucain dit :

Puiſſe l'art de Tagès *être un art captieux,*
Et toute ma ſcience un ſonge ſpécieux !
(*D. J.*)

TAGETES, ſ. m. (*Botan.*) Tournefort diſtingue dix eſpeces de ce genre de plante, nommée par les Anglois *the african marygold*, & par les François *œillet-d'Inde*. L'eſpece la plus grande à fleur double, nommée *tagetes maximus, rectus, flore maximo, multiplicato*, *J. R. H.* 488. pouſſe à la hauteur d'environ trois piés une tige menue, nouée, rameuſe, remplie de moëlle blanche. Ses feuilles ſont ſemblables, en quelque maniere, à celles de la tanéſie, oblongues, pointues, dentelées en leurs bords, vertes, rangées pluſieurs ſur une côte terminée par une ſeule feuille, d'une odeur qui n'eſt pas bien agréable ; ſes fleurs naiſſent ſeules ſur chaque ſommet de la tige & des branches, belles, radiées, rondes, & quelquefois groſſes comme le poing, compoſées d'un amas de fleurons de couleur jaune dorée, ſoutenus ſur un calice oblong, ou formé en tuyau dentelé par le haut. Quand cette fleur eſt tombée, il lui ſuccede des ſemences longues, anguleuſes, noires, contenues dans le calice.

Cette plante nous vient de Catalogne. Quelques auteurs la recommandent dans la ſuppreſſion des regles & des urines, tandis que d'autres prétendent que c'eſt une plante dangereuſe, ainſi que toutes les eſpeces d'œillets-d'Inde. Il eſt vraiſemblable que le *tagetes* eſt du nombre de ces plantes qui ſont vénéneuſes dans un pays & ſalutaires dans un autre. On peut donc négliger celle-ci dans le nôtre, puiſque Dodonée prétend avoir éprouvé, par pluſieurs expériences, qu'elle devoit être miſe au nombre des plantes nuiſibles ; mais il eſt certain qu'elle fait un des ornemens de nos jardins par la beauté de ſes fleurs, dont cependant l'odeur eſt dangereuſe. Miller vous en enſeignera la culture. (*D. J.*)

TAGGAL, *ou* TEGGAL, (*Géogr. mod.*) ville des Indes, dans l'île de Java, ſur la côte ſeptentrionale, vers le milieu de l'île, entre Japara au levant, & Tſiéribon au couchant. On y voit de vaſtes campagnes de ris ; & les Hollandois y ont un fort qui porte le nom de *Taggal*. Au midi de cette ville, eſt un volcan, appellé par les mêmes Hollandois, *Berg Taggal*. (*D. J.*)

TAGHMOND, (*Géogr. mod.*) petite ville d'Irlande, dans la province de Leinſter, au comté de Wexford, à ſept milles à l'orient de Wexford. Elle envoie deux députés au parlement de Dublin. *Long. 11. 16 ; latit. 52. 10.* (*D. J.*)

TAGIOUAH, (*Géog. mod.*) ville du pays des Negres, qui confine à la partie occidentale de la Nubie. Cette ville donne ſon nom à une province, dont les peuples ſont appellés *Tagiouins*, gens qui ne ſont attachés à aucune religion, c'eſt-à-dire, qui ne ſont ni juifs, ni chrétiens, ni muſulmans. (*D. J.*)

TAGLIACOZZO, (*Géog. mod.*) petite ville d'Italie, au royaume de Naples, dans l'Abbruzze ultérieure, à huit milles au couchant du lac Célano, avec titre de duché. Quelques géographes ont avancé qu'elle a été bâtie des ruines de l'ancienne Carſéoli ; mais outre que l'identité de lieu ne s'y rapporte point, les reſtes de Carſéoli ſe voyoient encore dans le dernier ſiecle dans une plaine qui en conſerva le nom, & qu'on appelle *piano di Carſoli*, où eſt un bourg nommé *Carſoli*.

Argoli (André), né à *Tagliacozzo* ſur la fin du ſeizieme ſiecle, publia en Médecine & en Aſtronomie quelques ouvrages latins, qui lui valurent la chaire de Padoue, avec le titre de chevalier de ſaint Marc. Il mourut vers l'an 1655. (*D. J.*)

TAGOLANDA, ÎLE, (*Géog. mod.*) île d'Aſie, dans l'Archipel des Moluques. Elle a ſix lieues de tour, une bonne riviere, deux ports & un volcan, qui n'empêchent point qu'elle ne ſoit fertile en

palmiers de coco, en ris, en ſagou & en fruits. (*D. J.*)

TAGOMAGO, île, (*Géogr. mod.*) petite île preſque ronde de la mer Méditerranée, près du cap le plus oriental de l'île d'Yvica. (*D. J.*)

TAGONIUS, (*Géog. anc.*) riviere d'Eſpagne, dont Plutarque parle dans la vie de Sertorius. C'eſt aujourd'hui l'*Hénarès*, ſelon Amb. Morales. Les traducteurs de Plutarque rendent *Tagonius* par le Tage. (*D. J.*)

TAGRUM, (*Géog. anc.*) nom que Varron, *rei ruſtic. l. II. c. v.* donne à un cap de la Luſitanie, appellé aujourd'hui *monte di ſintra.* (*D. J.*)

TAGUMADERT, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, aux états du royaume de Maroc, dans le royaume de Tafilet, proche la riviere de Dras, avec un château ſur une montagne, où on tient garniſon. Les environs de cette ville ſont fertiles en blé, en orge & en dattes. (*D. J.*)

TAGUZGALPA, (*Géog. mod.*) Wafer écrit *Téguzigalpa;* province de l'Amérique ſeptentrionale, dans la nouvelle Eſpagne; c'eſt un petit pays aux confins de Guatimala & de Nigaragua, entre la riviere de Yairepa & celle de Déſaguadéro. (*D. J.*)

TAHABERG, (*Géogr. mod.*) montagne de Suede, dans la province de Smaland. Elle eſt très-haute, & peut-être la montagne du monde où il ſe trouve le plus de fer. (*D. J.*)

TAHNAH, *ou* TAHANAH, (*Géog. mod.*) ville du Zanguebar, au pays des Caffres. Elle eſt ſur la côte du Sofala, c'eſt-à-dire, ſur le rivage de l'Océan éthiopique. (*D. J.*)

TAHON. *Voyez* TAON.

TAJACU, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) animal quadrupede, auquel on a donné le nom de ſanglier du Mexique: en effet, il a beaucoup de reſſemblance au ſanglier & au cochon par la figure du corps, de la tête, & même du groin. Il a le pié fourchu; il eſt couvert de piquans, qui ont plus de rapport aux piquans du hériſſon, qu'aux ſoies de ſanglier & du cochon, & qui ſont en partie blanches ou fauves, & en partie noires ou brunes. Il y a au-deſſus de la croupe un orifice qui communique au centre d'une groſſe glande; il en ſort une liqueur qui a une odeur très-déſagréable & très-forte; on l'a comparée à celle du muſc; c'eſt pourquoi on a donné au *tajacu* le nom de *porcus moſchiferus.*

TAJAMENTO, le, (*Géogr. mod.*) en latin *Tilaventum majus*; riviere d'Italie dans le Frioul. Elle prend ſa ſource dans la partie orientale du pays qu'on appelle *Cargua*, arroſe pluſieurs bourgs, reçoit dans ſon ſein quelques rivieres, & va ſe jeter dans le golfe de Veniſe, où elle forme à ſon embouchure un petit port qui prend ſon nom.

TAJAOBA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) plante du Bréſil qui a beaucoup de reſſemblance avec les choux, mais à qui l'on attribue une vertu purgative.

TA-JASSOU, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) c'eſt le nom que les habitans ſauvages du Bréſil donnent à une eſpece de ſanglier, qui a ſur le dos une ouverture naturelle qui ſert à la reſpiration; quant aux autres parties de cet animal, elles reſſemblent parfaitement à celles de nos ſangliers; ſes défenſes ſont tout auſſi dangereuſes, mais il en differe par ſon cri, qui eſt effrayant.

TAIE, ſ. f. (*Hiſt. nat. & Chym.*) *cruſta*, l'eſpece d'écaille ou de coquille des cruſtacées. *Voyez* CRUSTACÉE & SUBSTANCE ANIMALE. (*b*)

TAIE, ſ. f. (*maladie de l'œil.*) tache blanche qui ſe forme à la cornée tranſparente. *Voyez* ALBUGO & LEUCOMA, termes que l'uſage a franciſés.

TAIE, (*Maréchallerie.*) mal qui vient aux yeux des chevaux. Il y a deux ſortes de *taies;* l'une eſt une eſpece de nuage qui couvre l'œil; l'autre une tache ronde, épaiſſe & blanche, qui ſe forme ſur la prunelle. On appelle cette *taie* la *perle*, parce qu'elle lui reſſemble en quelque façon. Ces maux peuvent venir d'un coup ou d'une fluxion, & ne ſont autre choſe que des concrétions d'une lymphe épaiſſie ſur la cornée. On les diſſipe en mettant ſur la *taie* de la poudre de fiente de lézard juſqu'à guériſon, ou de la couperoſe blanche, ſucre candi & tutie, parties égales ou du ſucre.

TAIF, (*Géog. mod.*) petite ville de l'Arabie, au midi de la montagne de Gazouan. Son terroir, quoique le plus froid de tout le pays d'Hégiaz, abonde en fruits.

TAIIBI, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zool.*) nom d'un animal d'Amérique décrit par Marggrave & par d'autres auteurs qui nous le donnent pour être le mâle de l'opoſſum. Les Portugais appellent cet animal *cachorro de mato*, & les Hollandois *boſchratte*. Son corps eſt alongé; ſa tête eſt faite comme celle du renard; ſon nez eſt pointu, & ſes mouſtaches ſont comme celles du chat. Il a les yeux noirs, ſortant de la tête; les oreilles ſont arrondies, tendres, douces & blanches. La queue a des poils blancs près de ſon inſertion, enſuite de noirs, & en eſt dénuée au bout, où elle eſt couverte d'une peau ſemblable à celle d'un ſerpent.

TAIKI, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) c'eſt ainſi qu'on nomme chez les Tartares monguls, les chefs qui commandent à chaque horde ou tribu de ces peuples. La dignité de *taiki* eſt héréditaire, & paſſe toujours à l'aîné des fils. Il n'y a point de différence entre ces chefs, ſinon celle qui réſulte du nombre des familles qu'ils ont ſous leurs ordres. Ces chefs ſont ſoumis à un kan dont ils ſont les vaſſaux, les conſeillers & les officiers généraux.

TAI-KI, (*Hiſt. mod. Philoſophie.*) ce mot en chinois ſignifie le *faîte d'une maiſon.* Une ſecte de philoſophes de la Chine, appellée *la ſecte des ju-kiau*, ſe ſert de ce mot pour déſigner l'Etre ſuprême, ou la cauſe premiere de toutes les productions de la nature. *Voyez* JU-KIAU.

TAIL, ſe dit *dans l'Ecriture*, d'une plume que l'on prépare avec le canif à tracer des caracteres quelconques. Pour le faire comme il faut, mettez le tuyau de la plume ſur le doigt du milieu gauche, tournez-la du côté de ſon dos; faites une légere ouverture à l'extrémité, retournez-la enſuite ſur ſon ventre, ſur lequel vous ouvrirez un grand *tail*; de-là ſur le dos, pour commencer une fente entre les deux angles de la plume, en mettant perpendiculairement l'extrémité de la lame du canif ſous le milieu de ces angles; pour faire une ouverture nette & proportionnée à la fermeté ou à la molleſſe de la plume; tenez le pouce gauche fermement appuyé ſur l'endroit où vous voulez terminer la fente; enſuite inſérez l'extrémité du manche du canif, qui, par un petit mouvement de coude, mais vif, achevera la fente: cela fait, remettez la plume ſur ſon ventre, pour en former le bec, que vous déchargerez proportionnément à ſa foibleſſe ou à ſa fermeté: le bec étant déchargé, & le grand *tail* & les angles formés comme il convient, ſelon le volume ou le ſtyle que vous voulez donner à votre caractere, inſérez une autre plume dans celle dont vous voulez achever le bec; coupez légérement le deſſus de ſon extrémité, le canif horizontal du côté de la plume. Enfin, pour donner à la plume le dernier coup, coupez le bec vivement, obliquement pour le caractere régulier, & également pour l'expédition.

TAILLABLE, adj. (*Gram. Gouvern. & Polit.*) qui eſt ſujet à la taille. *Voyez* TAILLE.

TAILLADE, ſ. f. (*Gram.*) grande coupure. On portoit autrefois des ſabots à *taillades*, c'eſt-à-dire, ouverts en pluſieurs endroits par de grandes coupures.

TAILLADIN, ſ. m. *en confiſerie*, ſe dit de petites bandes de la chair de citron ou d'orange, *&c.* fendues extrêmement minces & en longueur, comme des lardons.

TAILLANDERIE, ſ. f. (*Fabrique de fer,*) *la taillanderie* déſigne ou l'art de fabriquer les ouvrages de fer, ou les ouvrages mêmes que font les taillandiers.

L'on peut réduire à quatre claſſes les ouvrages de *taillanderie*; ſavoir, les œuvres blanches, la vrillerie, la groſſerie, & les ouvrages de fer blanc & noir.

Les œuvres blanches ſont proprement les gros ouvrages de fer tranchant & coupant qui s'aiguiſent ſur la meule, & qui ſervent aux charpentiers, charrons, menuiſiers, tonneliers, jardiniers, bouchers, *&c.*

La claſſe de la *vrillerie*, ainſi nommée des vrilles, comprend tous les menus ouvrages & outils de fer & d'acier qui ſervent aux orfevres, graveurs, ſculpteurs,

armuriers, tabletiers, épingliers, ébénisles, &c.

Dans la classe de la grosserie sont tous les plus gros ouvrages de fer qui servent particuliérement dans le ménage de la cuisine, comme toutes sortes de crémaillers, poëles, poélons, lechefrites, marmites, chenets de fer, feux de cuisine & de chambre, chaudron, chaîne, chaînon, &c. C'est aussi dans la grosserie qu'on met les piliers de boutique, les pinces, couprets à paveurs, valet & sergent des menuisiers, toutes les especes de marteaux de maçons, les fers de poulies & autres semblables.

Enfin, la quatrieme classe comprend tous les ouvrages qui se peuvent fabriquer en fer blanc & noir par les taillandiers-ferblantiers; comme des plats, assiettes, flambeaux, rapes, lampes, plaques de tole, chandeliers d'écurie, & quantité d'autres.

La *taillanderie* est compriſe dans ce qu'on nomme *quinquaillerie*, qui fait une des principales parties du négoce de la mercerie. (*D. J.*)

TAILLANDIER, ſ. m. (*Corps d'ouvriers.*) artiſan qui travaille aux ouvrages de taillanderie. La communauté des *Taillandiers* de Paris eſt très-conſidérable, & l'on peut dire qu'il y a en quelque ſorte quatre communautés réunies en une ſeule. Les maîtres de cette communauté ſont qualifiés *taillandiers* en œuvres blanches, groſſiers, vrilliers, tailleurs de limes, & ouvriers en fer blanc & noir. La qualité de maître *taillandier* eſt commune à tous les maîtres; les autres qualités, ſans diviſer la communauté, ſe partagent entre quatre eſpeces d'ouvriers qui ſont les *taillandiers* travaillans en œuvres blanches, les *taillandiers* groſſiers; les *taillandiers* vrilliers, tailleurs de limes; & les *taillandiers* ouvriers en fer blanc & noir. *Savary.* (*D. J.*)

TAILLANT, ſ. m. (*Art méchaniq.*) c'eſt le côté tranchant de tout inſtrument, propre à diviſer & à couper.

TAILLANS, (*Groſſes forges.*) on appelle *taillans*, les parties tranchantes de la machine appellée *machine à fendre.*

TAILLAR, CAP, (*Géog. mod.*) cap de France ſur la côte de Provence, dans le golfe de Gènes, entre Aiguebonne & le cap Lardier.

TAILLE DES ARBRES; c'eſt l'art de les diſpoſer & de les conduire, pour en tirer plus d'utilité ou plus d'agrément. C'eſt le talent primitif qui doit conſtituer l'habileté du jardinier; c'eſt l'opération la plus eſſentielle pour ſoutenir la fécondité & pour amener l'embelliſſement; c'eſt, en un mot, le chef-d'œuvre du jardinage. On n'a guere écrit juſqu'à préſent que ſur la *taille* des arbres fruitiers; il eſt vrai que c'eſt la ſorte d'arbre qui exige le plus d'être ſoignée; mais tous les autres arbres n'ont pas moins beſoin de cette culture relativement aux différens partis qu'on ſe propoſe d'en tirer. Il eſt donc également indiſpenſable d'être inſtruit de la *taille* qui eſt néceſſaire aux arbres qu'on éleve dans les pépinieres; à ceux que l'on eſt dans le cas de tranſplanter, ſoit pour les couper en tête, ſoit pour tailler les racines; aux arbriſſeaux pour les former, & aux grimpans pour les diriger. Il ne faut pas moins être verſé dans la *taille* ou *tonte* des paliſſades, des portiques & des allées couvertes, des avenues & des grandes allées. Il eſt encore intéreſſant de ſavoir de quelle conſéquence il eſt de réceper & d'élaguer les arbres toujours verds & les ſemis de bois. Enfin, il eſt à propos de connoître dans certains cas les avantages qu'on peut eſpérer de la *taille*, & les inconvéniens qu'on en doit craindre.

Ce genre de culture devant s'étendre à toutes les ſortes d'arbres & arbriſſeaux que l'on cultive, pour l'utilité ou pour l'agrément, il faudroit entrer dans des détails infinis pour expliquer la *taille* qui convient à chaque eſpece; mais comme on pourra recourir à l'*article* de chaque arbre pour s'en inſtruire plus particuliérement, on ſe contentera de donner ici des regles générales qui puiſſent s'appliquer aux différentes claſſes d'arbres qui ſont l'objet de la diviſion ſuivante.

Taille des arbres fruitiers. On les diſtingue en fruits à pepin & fruits à noyau; la taille qui convient aux premiers eſt différente à pluſieurs égards, de celle qui eſt propre aux autres; la *taille* des fruits à pepin eſt moins difficile, moins impor-

tante, moins indiſpenſable que celle des fruits à noyau. Les arbres fruitiers à pepin ſe cicatriſent plus aiſément que ceux à noyau, ſont plus robuſtes, ſe prêtent plus volontiers à la figure qu'on veut leur donner, & peuvent ſe réparer avec plus de ſuccès, lorſqu'on les a négligés pendant quelques années; mais les fruitiers à noyau croiſſent plus promptement, ſont plus précoces pour la fleur, donnent plutôt du fruit & en plus grande quantité que les arbres à pepin : d'où il ſuit qu'il faut s'attacher à reſtreindre les fruits à noyau & à diſpoſer à fruit ceux à pepin; que l'on doit beaucoup plus ſoigner les premiers que ces derniers, & que les meilleures expoſitions doivent être deſtinées aux fruits à noyau.

La premiere notion de la *taille* des arbres fruitiers conduit à diſtinguer cinq ſortes de branches; 1°. les *branches à bois*, ſont celles qui doivent contribuer à l'arrangement de la forme qu'on veut donner à l'arbre. Son âge, ſa force, ſa figure, & le ſujet ſur lequel il a été greffé, doivent décider chaque année du retranchement à faire. 2°. Les *branches chiffonnes*, ont de menus rejetons qui ne peuvent donner de fruits & qui n'étant pas néceſſaires pour la garniture de l'arbre, doivent être ſupprimées. 3°. Les *branches de faux bois*, ſont des rejetons élancés, dont les yeux ſont plats & éloignés, & qu'on peut ſupprimer comme inutiles. 4°. Les *branches gourmandes*, ſont de gros & puiſſans rejetons qui ont pris tout-à-coup naiſſance ſur les fortes branches de bois, & qu'il faut abſolument retrancher, à moins qu'ils ne fuſſent propres à garnir une place vuide. 5°. Enfin, les *branches à fruit* ſont petites, aſſez courtes, garnies d'yeux gros & ſerrés; on accourcit celles qui ſont trop longues, & même s'il y en a des ſuperflues on les ſupprime.

Deux choſes enſuite à obſerver, 1°. de couper fort près de la branche les rejetons qu'on veut ſupprimer en entier; 2°. de couper près de l'œil & en talus les branches qu'on ne veut retrancher qu'en partie, & de conſerver par préférence l'œil tourné du côté où l'on veut que la nouvelle pouſſe puiſſe ſe diriger.

Après cela, toute l'adreſſe de la *taille* peut ſe réduire à trois points; propreté, économie, prévoyance. Par la *propreté*, on entend la belle forme de l'arbre & l'agrément qui doit réſulter du retranchement de tout ce qui peut jeter de la confuſion & de l'inégalité. L'*économie* conſiſte à ménager également la ſeve, en taillant plus long ou plus court, ſelon que les arbres ſont foibles ou vigoureux. Dans ce dernier cas même, on peut *tailler* court en laiſſant beaucoup de branches capables de diviſer la ſeve; car c'eſt en raiſon de ſa marche qu'il faut diriger toute l'opération; d'où il arrive quelquefois que dans cette vue, il y a des parties de l'arbre que l'on ne *taille* point du tout.

La *prévoyance* n'eſt pas moins néceſſaire; elle conſiſte à juger par avance du ſort des branches, à diſpoſer celles qui doivent donner du fruit, à ménager des reſſources pour remplir les vuides, & à conſerver tout ce qui doit ſoutenir la perfection de la forme, quand même le produit devroit en ſouffrir.

Les arbres fruitiers ſe cultivent ordinairement ſous quatre formes différentes; en arbres de tiges, en buiſſon, en eſpalier & en contr'eſpalier : il faut peu d'art pour la *taille* des *arbres de tiges*, ou de plein-vent; ſur-tout ſi ce ſont des fruitiers à pepin. Tout-au-plus doit-on prendre ſoin dans les commencemens de façonner leur tête, afin de les diſpoſer pour toujours à une forme agréable. Mais les fruitiers à noyau étant plus ſujets à ſe lancer, exigent une attention plus ſuivie pour contribuer à leur durée, au moyen du retranchement bien ménagé. L'art conſiſte ici à diviſer la ſeve, ſans trop lui couper chemin; car dans ce dernier cas, elle s'extravaſe & ſe tourne en un ſuc glutineux que l'on appelle *gomme*, & cette gomme eſt pour les arbres à noyau un fléau qui les fait périr immanquablement. Du reſte, la *taille* des fruitiers de plein-vent, tant à pepin qu'à noyau, conſiſte à retrancher le bois mort, croiſé ou ſuperflu, & à raccourcir les branches qui tombent trop bas ou qui s'élancent trop ſur les côtés. La *taille* des fruitiers en *buiſſon*, conſiſte à les former

ſur une tige très-baſſe, à les diſpoſer en rond, à les bien évider par le milieu en maniere de vaſe, à les tenir également épais & garnis dans leur contour, & à ne les laiſſer s'élever qu'à la hauteur de 6 ou 7 piés. La *taille* des arbres fruitiers en *eſpalier* eſt plus difficile ; cette forme exige des ſoins ſuivis, une culture entendue & beaucoup d'art pour en tirer autant d'agrément que de produit ; c'eſt le point qui décele l'ignorance des mauvais jardiniers, & c'eſt le chef-d'œuvre de ceux qui ont aſſez d'habileté pour accorder la contrainte que l'on impoſe à l'arbre, avec le produit qu'on en attend. Les fruits à pepin y conviennent moins que ceux à noyau, dont quelques eſpeces y réuſſiſſent mieux que ſous aucune autre forme. Un arbre en eſpalier doit avoir une demi-tige, s'il eſt deſtiné à garnir le haut de la muraille, & n'en avoir preſque point s'il doit occuper le bas : il faut enſuite leur donner une forme qui, en ſe rapprochant le plus qu'il ſoit poſſible de la façon dont les arbres prennent naturellement leur croiſſance, ſoit autant agréable à l'œil, que favorable à la production du fruit. La figure d'une main ouverte ou d'un éventail déplié, a paru la plus propre à remplir ces deux objets. L'attention principale, eſt que l'arbre ſoit également garni de branches ſur les côtés pour forcer la ſéve à ſe diviſer également; on retranche celles qui ſont mortes, chiffonnes, ſuperflues & mal placées, toujours eu égard à l'agrément & au produit. On accourcit les branches qui doivent reſter, ſelon l'âge de l'arbre, ſa force, ſon étendue & la qualité de ſon fruit. Les arbres en *contr'eſpalier* exigent à peu-près la même *taille*, on les conduit & on les cultive de même, ſi ce n'eſt que l'on ne permet pas aux fruitiers en contr'eſpalier, & de s'élever autant que ceux en eſpalier, & que ceux-ci ne préſentent qu'une face, au lieu que les autres en ont deux.

Taille des arbres en pépiniere. Cette ſorte de culture demande également des attentions & des ménagemens. On plante les jeunes arbres en pépiniere après qu'on les a multipliés de graine, de boutures, ou de branches couchées. Ceux venus de graine ſe plantent à différens âges, depuis un an juſqu'à trois ou quatre, ſelon leur force ou leurs eſpeces. Il y en a quelques-unes privilégiées en ce point, c'eſt qu'on ne leur doit jamais couper la cime. Tels ſont le frêne, le châtaignier, le marronnier d'Inde, le noyer, le pin, le bonduc, le tulipier, *&c.* on les altéreroit, on les retarderoit, & en un mot, on leur nuiroit beaucoup ſi on en uſoit autrement. Le commun de tous les autres arbres ſe traite différemment. Il faut couper leur tige juſqu'à deux ou trois yeux au-deſſus du niveau de la terre ; on doit auſſi retrancher de moitié les racines pivotantes de tout arbre quelconque, & réduire les autres racines à-proportion de leur longueur. On en uſe à peu-près de même pour la taille des jeunes plans venus de bouture, de branches couchées, ou de rejetons. S'ils ont de la force & de bonnes racines on peut ſe contenter de réduire ſeulement leurs branches latérales à deux ou trois yeux. Dans les années qui ſuivront la plantation en pépiniere, il faudra chaque année les tailler au printemps, mais avec un grand ménagement, qui conſiſte à ne jamais retrancher les branches en entier, & ſeulement peu-à-peu, à meſure que l'arbre prend aſſez de corps pour ſe défendre, de lui-même, des vents impétueux, & ſe ſoutenir contre le poids de la pluie. C'eſt ce qu'on ne ſauroit trop recommander aux jardiniers pépinieriſtes ; car c'eſt en quoi ils péchent principalement. Leur attention du reſte doit ſe porter à former des arbres d'une tige unie, proportionnée & bien droite. Quant aux plants qui s'y refuſent en devenant tortus, raffaux, défectueux ou languiſſans ; le meilleur expédient eſt ſouvent de le couper au pié.

Taille des arbres que l'on ſe propoſe de tranſplanter. C'eſt la ſorte de *taille* que l'on pratique avec le moins d'attention, & qui en mérite le plus : car c'eſt de-là que dépend ſouvent tout l'agrément d'une plantation. Preſque tous les jardiniers ont la fureur de couper à ſept piés de hauteur tous les arbres qu'ils tranſplantent. Il ſemble que ce ſoit un point abſolu au-delà duquel la

nature doive se trouver dans l'épuisement. Ils ne voient pas que cette vieille routine de planter des arbres si courts, retarde beaucoup leur accroissement, & les prépare à une défectuosité qui n'est que trop souvent irréparable. Des arbres ainsi rabbatus, font presque toujours, à l'endroit de la coupe, un genouil difforme d'un aspect très-désagréable; on ne peut prévenir ce défaut qu'en laissant au-moins douze piés de tige aux arbres destinés pour des allées, des avenues, des quinconces, *&c.* On laisse croître pendant quelques années les rejetons qu'ils ont poussés au-dessous des dix premiers piés, ensuite on les élague peu-à-peu pour ne leur laisser que les principales tiges qui s'élancent à la cime. C'est ainsi qu'on en peut jouir promptement, & qu'on leur voit faire des progrès toujours accompagnés d'agrément.

Taille ou tonte des palissades. Quand on n'a pas employé des plantes d'une bonne hauteur pour former des palissades, il faut de grands soins pour les conduire & les traiter dans les commencemens. On doit plus s'occuper pendant les deux premieres années à les dresser & à les diriger, qu'à y faire du retranchement. La tonte au croissant ne doit guere commencer qu'à la troisieme année. Leur grande beauté est d'avoir peu d'épaisseur; mais comme elles s'épaississent toujours en vieillissant, il faut alors forcer la tonte jusqu'à deux ou trois pouces près du tronc. Cette opération fait pousser de nouveau branchage qui renouvelle la palissade, & la remet à sa juste épaisseur. Si, malgré ce retranchement, elle se trouve dégarnie dans le bas, la derniere ressource sera de la rabaisser de quelques piés en-dessus. Ceci se doit faire au printemps; & la tonte ordinaire après la premiere seve, dans le commencement de juillet.

Taille ou élagage des avenues & des allées. L'usage est pour les avenues & les grandes allées de laisser monter les arbres tant que leur vigueur peut y fournir. La grande élévation en fait la principale beauté. Quant aux allées de médiocre étendue, on se détermine quelquefois à les arrêter par le haut pour les faire garnir, pour leur donner plus de régularité, ou plutôt pour ménager les vues des bâtimens qu'elles avoisinent: mais le point principal est de donner aux avenues & aux allées la forme d'un berceau, soit à une hauteur moyenne, soit à une grande élevation, suivant la nature de l'arbre & la qualité du terrein. On ne peut y parvenir avec succès qu'en s'y prenant de bonne heure, afin de n'être pas obligé de supprimer de grosses branches qui laissent du vuide, ou dont le retranchement endommage souvent les arbres. Pendant les 3 ou 4 premieres années de la plantation, on ne doit s'attacher qu'à retrancher les rejetons inutiles, à simplifier la tête des arbres, & à diriger les maîtresses branches qui peuvent garnir la ligne, ou qui doivent prendre de l'élévation. Après ce temps on fera tous les ans au printemps une tonte au croissant des branches qui prennent leur direction, soit en-dedans de l'allée, soit en-dehors; d'abord à environ un demi-pié du tronc des arbres. Ensuite on se relâche peu-à-peu de cette précision, afin d'éviter le chiffonnage des branches. Le but doit être ici de former une sorte de palissade sur 8 à 10 piés d'élévation. On fera bien de ne discontinuer ce soin de culture que quand la plantation aura 20 ans. C'est le temps où les arbres auront pris leur force; on pourra leur permettre alors d'étendre leurs branches supérieures pour faire du couvert, & il suffira d'y donner un coup de main tous les trois ans pour entretenir les premieres dispositions, & donner faveur à tout ce qui peut procurer de l'ombre & former un aspect agréable.

Taille des arbres toujours verds. On doit pour cette culture distinguer spécialement les arbes résineux qui demandent plus de précaution que les autres arbres toujours verds, pour les retranchemens qu'on est obligé de faire, soit dans leur premiere éducation, ou lorsqu'on veut leur donner une forme réguliere à mesure qu'ils avancent en âge. Si l'on veut leur faire une tête, il ne faut couper les branches que peu-à-peu, & avoir attention de laisser sur l'arbre plus de rameaux que l'on n'en retranche; & comme la plupart de ces arbres résineux, par la régularité de leur croissance, poussent plusieurs branches rassemblées au tour de la tige dans un même point circulaire,

en ſorte qu'elles ſe touchent à leur inſertion ; il ne faut ſupprimer ces branches qu'alternativement. Parce que ſi on les ôtoit toutes à-la-fois, cela formeroit une plaie autour de la tige, d'où il réſulteroit le même inconvenient, que ſi on avoit enlevé une zone d'écorce, & on ſait le tort que cette opération fait à un arbre. Une autre obſervation importante, c'eſt que les arbres réſineux qui ont été coupés au pié à quelqu'âge que ce ſoit, ne repouſſent preſque jamais, à moins qu'il ne ſoit reſté à leur pié quelques rameaux de verdure ; encore cela ſouffre-t-il des exceptions. Mais il n'y a nul riſque à les étêter légérement, ſi ce n'eſt de mettre en retard leur accroiſſement, parce que la plus vive des branches voiſines de la coupure ſe dreſſe naturellement. Du reſte on peut tailler & tondre ces arbres, & les reſtreindre à la régularité autant que l'on veut, pourvu que l'on ne retranche que partie des rameaux, & qu'il en reſte plus ſur l'arbre que l'on n'en aura enlevé ; exception faite des arbres réſineux, les autres toujours verds ſe conduiſent, pour la taille ou la tonte, comme ceux qui quittent leurs feuilles. Le mois de ſeptembre eſt le moment le plus propre à cette opération pour tous les arbres verds. Alors leur ſéve n'eſt plus en mouvement, les plaies ont le temps de s'affermir avant l'hiver, & on les diſpoſe pour cette ſaiſon, qui eſt celle de leur agrément.

Récépage & élagage des ſemis de bois. Le récépage eſt l'opération la plus profitable dont on puiſſe faire uſage pour accélerer l'accroiſſement des jeunes ſemis. On ne peut même guere s'en diſpenſer, que quand le ſemis a été fait dans un excellent terrein, ou que ſi c'eſt dans un ſol de médiocre qualité, on a contribué au ſuccès par des ſoins de culture. Mais ſi dans un terrein quelconque les jeunes plants ſe trouvent foibles, languiſſans, de baſſe venue, même dépériſſant, comme il arrive quelquefois, il faut les récéper au-bout de quatre à cinq ans ; c'eſt l'unique moyen de les remettre en vigueur, & d'exciter leur accroiſſement, de façon que la plupart pouſſent dès la premiere année des rejetons auſſi élevés qu'étoient les tiges récépées. Si, après cette premiere opération, on apperçoit encore quelque langeur, il faudra la recommencer au-bout de quatre ans. C'eſt encore un expédient propre à remédier au fléau d'une forte grêle, au dégât des grands hivers, & aux dégradations du bétail. Mais on peut mettre en queſtion s'il eſt utile d'élaguer les ſemis de bois. Cette ſorte de culture, encore peu miſe en uſage, n'a pas non-plus montré de grands ſuccès juſqu'à préſent. On retarde les jeunes arbres en leur retranchant des branches entieres ; il faudroit donc les conduire comme les plants des pépinieres, ce qui n'eſt pas plus propoſable qu'une culture complette.

Avantages & inconveniens de la taille. On tire avantage de la taille lorſqu'elle a été faite avec ménagement, qu'elle a été ſuivie avec exactitude, & qu'elle a été appliquée avec intelligence. Ce ſoin de culture accélere la jouiſſance, prolonge la durée & conſtitue l'agrément ſous toutes les différentes formes dont les arbres ſont ſuſceptibles. C'eſt le plus grand moyen qu'on puiſſe employer pour remettre en vigueur les arbres languiſſans, pour donner de la force à ceux qui ſe chiffonnent & s'arrêtent dans des terreins de mauvaiſe qualité, pour hâter le progrès de tous les arbres en général, & leur faire prendre des belles tiges. Il peut réſulter au contraire les plus grands inconvéniens d'une *taille* forcée, ou négligée, ou mal entendue. Par une *taille* forcée on entend le retranchement qui a été fait tout-à-la-fois de pluſieurs branches entieres ſur un même arbre. Cette culture mal-adroite & précipitée affoiblit l'arbre, amaigrit la tige & retarde conſidérablement ſa croiſſance. Une *taille* négligée peut quelquefois ſe réparer ſous une main habile ; mais quand elle a été mal appliquée, il eſt bien plus difficile d'y remédier. *Article de M. DAUBENTON, ſubdélégué.*

Nous allons ajouter à ces généralités, le précis ſur la nouvelle *taille* des arbres, ſuivant la méthode de Montreuil, proche de Vincennes, par le ſieur abbé Roger-Schabot. Ce précis eſt extrait de l'ouvrage que cet auteur eſt ſur le point de donner au public, qui a pour titre la *théorie & la pratique*

tique du Jardinage, d'après la phyſique des végétaux.

I. M. de la Quintinie parlant de la *taille des arbres*, dit, *tout le monde coupe, mais peu ſavent tailler.* La *taille des arbres* eſt contre nature. Ils ne furent point faits originairement pour être troublés & arrêtés dans leur action de végéter, & par conſéquent pour être coupés, tailladés, raccourcis, élagués, ébottés & tourmentés en mille & mille manieres. Ces opérations toujours douloureuſes pour eux dans un ſens, & ces inciſions dérangent à coup ſûr, & troublent l'ordre & le mécaniſme de leurs parties organiques; elles dérangent auſſi la circulation & le mouvement de la ſeve, à qui on fait prendre un cours tout oppoſé à celui qui eſt réglé par la nature. Ainſi donc en abattant toutes les branches du devant & du derriere d'un arbre en eſpalier, réduiſant un arbre en buiſſon, en lui faiſant prendre une forme évaſée horizontalement, ou bien encore en réduiſant les branches de tout arbre que ce puiſſe être à une certaine longueur ſeulement: enfin en les ſupprimant les unes ou les autres, on force la ſeve qui alloit vers ces branches, ou taillées ou ſupprimées, de ſe porter déſormais vers celles qui reſtent, & à pouſſer de nouvelles branches, à la place de celles qu'on lui ravit.

Les arbres des forêts & ceux de la plupart des vergers ne ſont point taillés; des uns & des autres la ſeule nature prend ſoin. Cette ſage mere pourvoit à leur renouvellement par quantité de moyens qu'il ſeroit trop long de rapporter ici.

II. Les ſeuls maîtres & les modeles les plus parfaits que nous ayons pour la *taille*, ainſi que pour la culture des arbres, ſont les gens de Montreuil, proche de Paris, au-deſſus de Vincennes. Là eſt un nommé *Pepin*, le plus expert, ſans contredit pour la *taille* & le régime des arbres de toute nature, pour les raiſins chaſſelas & pour tout ce qui eſt du reſſort de l'agriculture jardiniere. Leurs alteſſes madame la Princeſſe de Conti & le prince ſon fils, ont fait l'honneur à ce grand agriculteur de viſiter ſes arbres; ils ont été émerveillés de leur vaſte étendue, ainſi que de la beauté & de la quantité des fruits. Jamais les Girardot, qui furent en leurs temps ſi renommés, & les copiſtes de Montreuil, ne pouſſerent ſi loin la capacité & la perfection en ce genre.

Il eſt néceſſaire de dire ici, que tous les jardiniers vulgaires qui s'ingerent de parler de Montreuil, n'en ſavent pas le premier mot, pas davantage que l'auteur du *traité de la culture des pêchers*, le plus novice de tous, tant pour les arbres, que pour ce qui concerne le travail de Montreuil. Il eſt dans les habitans de ce lieu un goût inné, & une phyſique inſtrumentale & expérimentale pour la *taille* & la culture des arbres, qui ſont tels qu'il n'y a que ceux qui ſont initiés aux grands myſteres de la végétation, qui puiſſent y connoître quoi que ce ſoit; c'eſt l'alcoran pour tous les autres.

III. On doit conſidérer principalement deux choſes dans la *taille* des arbres; ſavoir, le matériel & le formel. Le premier conſiſte dans l'action de la *taille*, qui eſt de raccourcir & d'amputer les branches, ce pourquoi il ne faut que des bras & un inſtrument en main. Le deuxieme eſt le modus ou l'art, l'induſtrie, le goût, l'ordre & la méthode de raccourcir & d'amputer; ce point eſt l'art des arts.

On peche, quant à l'action de tailler les arbres, en quantité de manieres. Jettez les yeux ſur tous les arbres de tous les jardins. Qu'apperçoit-on autre choſe que des chicots, des argots, des onglets, des bois morts, des mouſſes, des gales, de vieilles gommes cariant les arbres de fruit à noyau, des chancres, de vieilles plaies non recouvertes & deſſéchées, des faux bois, des branches chiffonnes, à quoi ajoutez les coupes défectueuſes?

Le plus grand nombre des jardiniers eſt tellement accoutumé à voir toutes ces choſes, qu'ils ne les apperçoivent point, & le commun des hommes qui ne s'y connoît pas, n'y prend point garde. Mais pour donner une idée de toutes ces choſes, qui ſont la ſource de la ruine & de l'infécondité des arbres: voici en abrégé ce qu'elles ſont.

Chicots. On appelle ainſi les reſtes des branches, ſoit mortes, ſoit vivantes, qui, au lieu d'être coupées près de l'écorce, ont été laiſſées de la longueur d'un pouce plus ou moins, & jamais la ſeve ne peut re-

couvrir ces reliquats de branches, qui, en mourant, cauſent une ſorte de gangrene horizontalement à toutes les parties voiſines. La figure le repréſente.

Les argots : aſſez communément on les confond, & néanmoins ce ſont choſes fort différentes. Les argots ſont un talus en forme de ce qu'on appelle *courçons* en jardinage, leſquels au lieu de couper tout près, on laiſſe aux arbres, par négligence, par inadvertance ou par pareſſe, ainſi que les précédens, & ils produiſent les mêmes effets.

Les onglets. Onglet en terme de jardinage, eſt cette partie qui eſt à l'extrémité de la *taille*, laquelle au lieu de couper à environ une ligne près de l'œil ou bouton de la branche, on coupe à une ligne, ou une ligne & demie au-deſſus. On les appelle *onglets*, à cauſe qu'ils imitent la ſaillie de nos ongles, qui débordent les chairs de nos doigts; les Jardiniers diſent qu'ils les rabattront l'année ſuivante à la *taille*; mais outre qu'ils ne le font point, ce ſont deux plaies pour une.

Il eſt un autre excès, qui eſt de couper tout raſibus de l'œil pour éviter les onglets: alors on court riſque de faire avorter l'œil. Il eſt un milieu, c'eſt la coupe faite à environ une demi-ligne, au-deſſus de l'œil, comme le preſcrit M. de la Quintinie, & la plaie ſe recouvre promptement. Voici la forme des onglets & celle de la *taille* faite dans les regles. On les met ici en parallele, afin de pouvoir juger des uns & de l'autre.

Les bois morts. Il ne ſont autres que des branches ſeches, ſoit groſſes, ſoit petites, ſoit moyennes, que par inattention, par impéritie ou ignorance, par pareſſe & de propos délibéré, les Jardiniers laiſſent ſur les arbres durant des temps conſidérables. Toujours ils doivent les ôter, ſi on leur en parle & jamais ne les ôtent. On n'a que faire de s'efforcer de montrer le tort que la préſence des bois morts fait aux arbres. Il n'eſt ici queſtion que de celles qu'il eſt à propos de couper, ſoit d'hiver, ſoit au printemps, & non de certaines groſſes branches qui meurent durant l'été. Celles-là on les abat juſqu'à une certaine longueur, & ce qui reſte on le couvre au paliſſage avec quelque rameau verd du voiſinage, & lors de l'hiver on les coupe, mais il faut les couper juſqu'au vif; afin que la ſeve puiſſe recouvrir la plaie; & quand ce ſont de groſſes branches, il faut y appliquer l'emplâtre d'onguent ſaint fiacre; ſavoir, de la bouze de vache, ou du terreau gras, ou de la bonne terre qu'on enveloppe avec quelque chiffon & de l'oſier pour le tenir; par ce moyen la plaie ſe recouvre promptement, & n'eſt point ſujette à être deſſéchée par l'air, ni incommodée par les humidités.

Il eſt néceſſaire de dire ici, que tous les onctueux, de quelque nature qu'ils ſoient, ne valent rien pour les arbres; tels que le vieux-oing, les vieux beurres, la cire toute ſimple ou compoſée, qu'on applique ſur les plaies des orangers & autres ſemblables. On ne donne ici aucune raiſon phyſique; mais on s'en tient à l'expérience. Mettez ſur la plaie d'un oranger ou de tout autre arbre, de la cire ou des autres onctueux uſités pour empêcher les chenilles & les fourmis d'y monter. Mettez également de la bouze de vache ſur une plaie du même arbre, laquelle ſera ſemblable en tout à l'autre; la premiere eſt communément 3 ans à cicatriſer pleinement, & ſouvent 4, 5 & 6, au lieu que la derniere n'eſt qu'un an ou deux au plus.

Il n'eſt pas néceſſaire de dire ici qu'il faut ſcier ces bois morts, & qu'après avoir ſcié, on doit unir avec la ſerpette, non pas parce que, ſuivant le dire des Jardiniers, la ſcie brûle; mais pour ôter les petites eſquilles que la ſcie produit, & que la ſeve ne pourroit recouvrir.

Les mouſſes. L'enlévement des mouſſes appartient à la *taille* des arbres, comme les précédens, & en eſt un préliminaire. La ſouſtraction de ces plantes paraſites eſt abſolument néceſſaire pour la ſanté des arbres. Ce ſont des plantes vivantes dont les petites griffes, qui leur ſervent de racines, entrent dans la peau de l'arbre & la ſucent. De plus, ces petites plantes, qui ne manquent point de pulluler & de s'étendre, empêchent la reſpiration & la tranſpiration, auſſi néceſſaire aux arbres qu'à tous les corps vivans. L'humidité encore que ces ſortes de plantes qui, durant les hivers, & ſur-tout lors des gelées, retiennent les pluies & autres influences de l'air ſembla-

bles, attendriſſent la peau & la pourriſſent, y cauſent des chancres, & morfondent la ſeve en paſſant. Il faut donc détruire de tels ennemis des végétaux. On ne dit rien ici ſur la maniere d'émouſſer, & ſur le temps propre à cette opération. On ne parle pas non-plus de toutes les différentes eſpeces de mouſſes ; on dit ſeulement ici qu'il en eſt une que perſonne n'apperçoit, & que par conſéquent on ne ſe met point en devoir d'ôter. Elle eſt comme une ſorte de gale qui ſe fait voir ſur les arbres ; laquelle eſt d'un verd un peu plus jaunâtre que la mouſſe ordinaire ; mais qui eſt mince & platte, éparſe de côté & d'autre en forme de taches de place en place, & qui cauſe également du dommage aux arbres. Toutes les différentes ſortes de mouſſes ont encore plus lieu dans les endroits aquatiques qu'ailleurs.

Les vieilles gommes. On entend par *vieilles gommes* ſur les arbres à noyau, non celles qui fluent d'ordinaire durant le temps de la végétation, mais de ces mêmes gommes qui, pour n'avoir point été enlevées alors, ſe ſont ſéchées, & par leur ſéjour ſur les branches les ont cariées, & y ont formé des chancres.

C'eſt donc au temps de la *taille* qu'il faut travailler à débarraſſer les arbres de ces gommes cariantes, & à guérir les chancres produits par elle. Voici comme on y procede.

Il faut durant ou après un temps mou, quand ces gommes ſont délayées, les enlever avec la pointe de la ſerpette, plonger même juſqu'au fond de la plaie, pour n'en point laiſſer du tout ; puis avec un chiffon ou un linge, un torchon, bien nettoyer la place. Si les plaies ſont conſidérables, il faut recourir à l'emplâtre d'onguent S. Fiacre, autrement la carie gagne toujours, & la branche meurt. Ces gommes font ſur les branches le même effet que la gangrene dans les parties du corps humain.

Les chancres. Ils ont tous différentes cauſes ; mais ils ſont dans le fond les mêmes. Ceux dont je viens de parler dans les fruits à noyau, par la gomme, ſe guériſſent ainſi que je viens de le dire. Quant aux autres, qui arrivent par différens accidens, ſoit internes, ſoit externes, tels que ſont les fractures, les contuſions, les écorchures, *&c.* auxquels on n'a point remédié, ou les autres qui viennent du dedans & du vice de la ſeve, ou de caducité & de vieilleſſe, ou de défaut de bonne conſtitution dans les arbres, de même que de la part des racines gâtées, pourries & gangrenées, ſe traitent de différentes façons, qu'il ſeroit trop long de rapporter ici. Mais il eſt quantité de petits chancres diſſéminés de toutes parts ſur la peau des arbres, à la tige & aux branches, que perſonne n'apperçoit, & qui peu à peu ſe multiplient & s'étendent au point que s'en en ſuivent la ſtérilité & la mortalité des arbres. Ce ſont de petites taches noirâtres & livides, plus ou moins étendues, & ſous leſquelles la peau n'eſt plus vivante, ou eſt jaune au lieu d'être verdâtre, comme dans les endroits ſains des arbres. Qu'on leve la ſuperficie de cette peau, & on la verra ſeche. Ces petits chancres doivent être enlevés comme les grands, à peu de différence près.

Vieilles plaies non recouvertes & deſſéchées. C'eſt auſſi à la *taille* qu'on doit s'appliquer à guérir ces ſortes de plaies : voici ce que c'eſt.

On a coupé anciennement de groſſes branches, & on les a laiſſées ſans y rien mettre. Le hâle, après qu'on a fait ces ſortes de coupes, les gelées durant l'hiver, les humidités, les givres, les brouillards ont tranſpiré entre l'écorce & le bois ; le ſoleil a enſuite deſſéché & en a ſéparé les parties, le bois ou la partie ligneuſe de la branche s'eſt ouvert : de plus, des millions d'animaux, comme punaiſes, fourmis, pucerons, vers, chenilles, araignées, perce-oreilles, mouches & moucherons, limaçons, liſettes, coupe-bourgeons, papillons de toutes eſpeces, cloportes, *&c.* ſe ſont cantonnés dans ces fentes & ces ouvertures ; entre la peau & la partie ligneuſe, ils y ont dépoſés leurs œufs, & y ont fait leurs progénitures ; nombre d'entr'eux ont avec leurs pinces ſucé & rongé les endroits qui étoient impregnés de ſeve, au moyen de quoi ces plaies n'ont pu ſe recouvrir. La mortalité de ces branches coupées, ſans y avoir appliqué l'emplâtre d'onguent S. Fiacre pour prévenir tous ces accidens funeſtes, a toujours gagné.

Ces sortes de vieilles plaies non recouvertes se traitent de la sorte. Avec la scie à main on coupe jusqu'au vif, puis avec la serpette on unit, après quoi l'emplâtre d'onguent S. Fiacre. On parle ici des arbres qui donnent encore suffisamment des signes de vigueur, & non de ceux où il n'y a point de remede.

Les faux bois. On nomme ainsi certaines branches qui ne poussent point d'aucun œil ou bouton, mais de l'écorce directement, à travers laquelle la seve perce & se fait jour en produisant un rameau verdoyant. Communément parlant, ces sortes de branches ne sont point fructueuses, ou ne le deviennent qu'après un très-long-temps. On ne taille dessus que dans la nécessité, faute d'autres. Ces branches pullulent à tous les arbres mal taillés & mal dirigés, & à proportion qu'on décharge trop un arbre, à proportion il en produit davantage quand il est vigoureux. Ces branches sont d'ordinaire bien nourries, & gourmandes la plupart du temps. En voici en passant une raison. Quand on taille trop un arbre qui regorge de seve, on lui ôte les récipiens, les vases & les réservoirs de cette même seve, & comme elle est abondante, & qu'il faut qu'elle se loge quelque part, les racines en fournissant davantage qu'il n'y a de réservoirs pour l'y recevoir; elle s'en fait de nouveaux à la place de ceux qu'on lui ôte; aussi n'y a-t-il que les arbres fort vigoureux qui sont taillés trop court, parmi les arbres de fruits à pepin sur-tout, qui produisent de ces faux bois. On ôte ces derniers quand on taille, & il s'en produit une foule de nouveaux à la saison suivante. Remarquez que les arbres qui ne sont point vifs, ou qui sont malades, ne produisent que peu de faux bourgeons, ou de forts petits; on en sent la raison.

Ces faux bourgeons se traitent différemment, mais à la *taille*, communément tous les jardiniers les abbattent, & les arbres en fourmillent à la pousse suivante. Le remede & le secret pour n'en point avoir, ou pour en avoir moins, est de donner d'abord aux arbres qui en produisent une *taille* plus longue & plus multiple, en taillant également sur un plus grand nombre de branches qu'on ne faisoit: ensuite, au lieu de couper ces faux bois, il faut les casser à environ un demi-pouce tout près des sous-yeux. Ceci ne regarde que les arbres à pepin. L'effet de ce cassement, dont il sera amplement parlé dans l'ouvrage promis au public, est de donner, par le moyen de ces sous-yeux, près desquels on a cassé, ou des lambourdes, ou des brindilles, ou des boutons à fruit pour l'année suivante. Dans l'ouvrage dont on parle, on rend une raison physique de cet effet qui est immanquable.

Branches chiffonnes ou *branches folles.* Les branches appellées *chiffonnes* ou *folles*, ont une double origine; ou elles croissent naturellement, faute de vigueur de la part de l'arbre; ou par accident, conséquemment au mauvais gouvernement. Dans le premier cas, il faut employer les moyens enseignés en temps & lieu pour remédier à la foiblesse de l'arbre. Dans l'autre cas, il faut s'abstenir de donner lieu à la production de ces sortes de branches; puis à la *taille*, les récéper, à moins qu'on ne soit forcé de fonder sa *taille* sur quelques-unes d'elles.

L'origine & la cause la plus ordinaire des branches chiffonnes dans les arbres vigoureux, tant à pepin qu'à noyau, est la pratique maudite de tous les jardiniers, de pincer, d'arrêter & de couper les bouts des branches. Ils ne voient point, & ne sentent point que, suivant l'ordre de la nature, chaque branche a besoin de son extrémité pour la circulation & l'action de la seve, pour sa filtration & sa perfection, pour y être tamisée & affinée: on lui ôte cette petite organique; & comme elle ne peut s'en passer, elle en produit une nouvelle: on supprime cette derniere, & elle en produit ensuite jusqu'à la fin de la végétation, ou jusqu'à l'épuisement de la seve, & d'ordinaire les branches pincées, sur-tout dans les arbres à noyaux, forment aux extrémités de ces branches ainsi mutilées, ce que M. de la Quintinie appelle des *toupillons hérissés de branchettes*, ou vulgairement des *têtes de saules*.

Il faut donc d'abord se défaire de cette pratique ruineuse de pincer, *&c.* ensuite, autant que la nécessité le requiert, suppri-

mer toutes branches chiffonnes, qui ſont par elles-mêmes infertiles. Quand, faute de branches de bon aloi, on eſt forcé & réduit à tailler ſur les branches chiffonnes, il faut les tailler toutes à un ſeul œil, pour leur faire pouſſer de bons bourgeons.

Coupe défectueuſe. On appelle *coupe défectueuſe*, toute taille, toute inciſion qui eſt ou trop grande ou trop petite, trop alongée ou trop courte : on peche, quant à la coupe des arbres, en deux manieres, ſavoir, quant à l'inciſion en elle-même, & quant à la forme, ce vice a pour principe la maladreſſe & l'impéritie du jardinier. Je m'explique quant à l'un & l'autre point.

Un jardinier taille une branche, ſur-tout une forte, & au lieu de faire ſa coupe courte & horizontale, tant ſoit peu en bec de flûte, il coupe à un demi-pouce près plus bas, tirant ſon inciſion tout-à-fait au bec de flûte alongé, de façon qu'elle ſe trouve par-derriere plus baſſe de beaucoup que l'œil qui eſt par-devant. La figure donnée me fera entendre par ceux qui ne ſont point ſuffiſamment verſés dans le jardinage; ou bien encore, ſans regarder ſi la branche eſt dans ſon ſens ou non, il la taille comme elle ſe préſente ſous ſa ſerpette, tantôt à l'un, tantôt à l'autre côté de l'œil.

La coupe eſt encore vicieuſe quand on coupe par-devant l'œil, au-lieu de couper par-derriere : alors on laiſſe des onglets que cette double coupe vicieuſe produit infailliblement, & jamais le recouvrement de cette ſorte de coupe ne peut ſe faire.

Le même arrive encore, ſi après avoir ſcié une branche, il omet d'unir la plaie avec la ſerpette, la laiſſant toute graveleuſe avec les eſquilles & les dentelures que produit la ſcie à main. Les jardiniers traitent ces choſes de bagatelles; mais en voici en peu de mots les effets funeſtes.

1°. En tirant ſa coupe trop en longueur, on ôte à la ſeve ſon paſſage pour arriver juſqu'à l'œil, à raiſon de ce que cette coupe eſt beaucoup plus baſſe par-derriere, qu'au-deſſus de l'œil; à raiſon encore de ce que toutes les fois qu'on coupe quelque branche que ce ſoit, le bois meurt toujours à une demi-ligne près de l'extrémité de cette coupe, & dès-lors il eſt indubitable qu'il faut que l'œil périſſe.

2°. Qui ne voit que par cette coupe ſi tirée on entame la moëlle de l'arbre, qu'on la met à l'air, & qu'on l'évente, & que par conſéquent cette moëlle, qui eſt poreuſe & ſpongieuſe, reçoit les gelées d'hiver & les printanieres, les neiges & les frimats qui ne peuvent qu'incommoder cruellement l'arbre. De plus, durant l'été, le grand ſoleil donnant deſſus, la deſſeche, & là, il ſe forme un chicot, ou un onglet, auxquels jamais la ſeve ne peut arriver.

3°. Aux arbres à noyau, la gomme eſt infaillible pour ces *tailles* alongées.

4°. Toujours la coupe eſt irréguliere quand ayant une mauvaiſe ſerpette, on hache au lieu de couper net, laiſſant des filandres, ou éclatant la peau, & même la partie ligneuſe de la branche.

Voici maintenant les qualités de la coupe réglée & bien entendue; elle doit être courte, ronde, un peu en bec de flûte, liſſe & unie, ſuivant qu'elle eſt ici repréſentée.

Voilà ce qui regarde la *taille* priſe en elle-même, & conſidérée matériellement. Il eſt queſtion de l'examiner formellement, de dire quelques mots ſur le *modus*, quant à ce qui eſt de pratique pour la longueur des branches, leur choix, leur nombre. Il s'agit d'établir ici des regles certaines pour la *taille* des arbres de toute eſpece, de tout âge, & dans toutes les différentes circonſtances. On a bien donné des préceptes à ce ſujet, mais ceux qui en ont écrit, n'étoient point phyſiciens, & n'avoient point connu Montreuil; il eſt queſtion d'entrer dans un certain détail inévitable.

On ne parle point ici de la *taille* du pêcher, différée juſqu'au printemps; cette queſtion nous meneroit trop loin; il ſuffit de dire ici que ce délai eſt fondé ſur des raiſons péremptoires, comme on le prouve en ſon lieu: ce qui regle en général pour le temps de la *taille* de quelque arbre que ce ſoit, c'eſt le climat, la nature du terrein plus ou moins hâtif, la poſition, les fonds par exemple & les hauts, les expo-

sitions particulieres, les circonstances des temps, &c.

Il faut, pour procéder ici avec ordre, partager la *taille* des arbres quelconques, en espalier à plein-vent, & autres, en trois temps; savoir, ce qui est à faire avant, pendant, & après la *taille*.

Conditions préliminaires & préparatoires de la taille *des arbres.* On suppose que les arbres qu'on doit tailler ont été préparés & ont eu toutes leurs façons d'hiver, comme labours après la chute des feuilles, &c. que s'ils sont attaqués par la tigne, la punaise, &c. on les aura lavés épongés, brossés & essuyés, qu'on aura enlevé les gommes cariantes, les mousses dévorantes, qu'on les aura fumés, si besoin est, qu'on aura changé de terre au pié dans le cas, qu'on aura fouillé les racines de ceux qui feroient montre de maladies qui viennent de chancres internes, & qu'un jardinier intelligent ne manque point de conjecturer habilement, par les symptômes extérieurs.

Après tous ces préliminaires, qui sont essentiels pour la santé des arbres, on requiert deux choses indispensables; savoir, d'abord une inspection générale sur l'arbre, pour en voir le fort & le foible, considérer la disposition de ses branches, voir s'il se porte plus d'un côté que de l'autre, afin de le mettre droit en *taillant* plus ou moins d'un côté ou de l'autre, suivant sa position; voir encore la quantité des branches, soit à bois, soit à fruit, sa forme, sa figure, & sa façon d'être à tous égards. La seconde est de dépaliſſer l'arbre en entier, sans quoi il est impossible de bien *tailler*. Cette seconde condition, M. de la Quintinie, (*ch. vij. de la taille, p. 56*,) la requiert comme une condition *sine quâ non*, pour bien faire l'ouvrage.

Outre ce qui vient d'être énoncé, il est une observation non moins importante, qui concerne les outils pour opérer; savoir, une grosse serpette pour les branches fortes, une demi-serpette à long manche, le tout bien affilé; une grosse & une petite scie à main pour les grosses & les menues branches; enfin une pierre douce pour aiguiser, afin de faire une taille propre & unie.

On ne parle point ici de la dextérité requise dans celui qui *taille*, pour ne point endommager, par des plaies, les branches voisines; on la suppose.

Taille actuelle des arbres. Commencer par émonder son arbre, en le débarrassant de tous chicots, onglets, argots, bois mou, &c.

Tailler plutôt que les autres ceux qui poussent davantage & qui pressent.

Si on est obligé, pour remplacer un vuide dans l'arbre, d'amener des branches de loin, les ménager doucement de peur de les casser.

Commencer par un côté de l'arbre, procéder ensuite par l'autre, & finir par le milieu, en observant une distribution proportionnelle, afin que l'arbre soit également plein par-tout.

Ne point *tailler* qu'à mesure on ne paliſſe.

En *taillant*, prendre garde de trop secouer, de peur de casser en coupant.

Observer de ne point, avec ses habits, ses manches, ses bras, abattre les boutons à fruit, les brindilles, les lambourdes, & autres branches, comme il n'arrive que trop souvent au plus grand nombre des jardiniers.

Regle particuliere concernant la taille *actuelle.* Conserver précieusement les branches à fruit, ménager toujours des branches appellées par les gens de Montreuil *branches-crochets* ou *branches de côté*, dans le voisinage des branches à fruit; parce que ces *branches-crochets*, appellées ainsi à cause qu'elles ont la figure des crochets, sont les pourvoyeuses & les meres nourrices des branches à fruits, qui toujours sont seches par elles-mêmes, & n'ont jamais de seve, mais elles tirent leur subsistance des branches à bois.

En même temps qu'il faut éviter le dénuement des arbres en *taillant* trop, on doit fuir la confusion en laissant trop de bois.

Alonger beaucoup, & charger amplement les arbres vigoureux, & tenir de court les arbres foibles.

Dans un même arbre où il y a des branches fortes, soit d'un seul côté, soit à un endroit ou à l'autre, *tailler* fort long, &

tenir fort courtes toutes les foibles. Les jardiniers appellent *couronner* leurs arbres, quand ils taillent toutes les branches, ſoit fortes, ſoit foibles, à l'égalité les unes des autres. Alors ſeulement leurs arbres ont une forme réguliere, mais à la pouſſe, les branches fortes font des jets monſtrueux, tandis que les foibles ne font que des jets rabougris & meſquins; s'ils rabattent à la pouſſe les fortes, pour les mettre à la hauteur des foibles, comme il n'arrive que trop, ils ruinent & perdent leurs arbres. Quant aux branches fortes qu'on eſt forcé de *tailler* long dans une année, afin de les fatiguer par des pouſſes multipliées, on les rabat l'année ſuivante, & on les *taille* encore fort long aux endroits où l'on a aſſis ſa *taille*; les foibles cependant qu'on a *taillées* fort court, n'ayant que peu à fournir au bois qu'on leur a laiſſé, ſe fortifient, & ſont en état de ſouffrir une plus longue *taille* par la ſuite.

Quatre ſortes de branches, des fortes, des demi-fortes, des foibles, & des branches folles ou chiffonnes.

Les branches fortes, parmi leſquelles ſont les gourmands, dont il va être parlé, doivent être taillées fort long, quand elles ſont bien placées pour la bonne figure & pour la conſtitution de l'arbre. Ces branches, on les *taille* à un pié, un pié & demi, deux piés, & juſqu'à trois piés & plus de longueur, ſuivant l'occurence, pour les matter, ſauf à rabattre, comme on vient de le dire.

Les demi-fortes, depuis 7, 8, 9 pouces & un pié même, ſuivant auſſi l'occurrence.

Tailler trop court les branches fortes & les demi-fortes, on n'a que des branches gourmandes; de ces branches que, ſuivant le terme dont Virgile ſe ſert, on peut appeller *luxurieuſes*; tailler ſur une trop grande quantité de bois, on n'a point où loger les bourgeons de la pouſſe future. Ainſi on doit eſpacer beaucoup, à diſtance convenable, les branches fortes & les demi-fortes, afin d'avoir place pour y ranger les bourgeons à venir lors de la pouſſe. De plus, en taillant court les branches fortes & les demi-fortes, jamais vous n'avez de fruit, & toujours des forêts de ces branches de faux bois dont on a parlé ci-devant; mais en les alongeant, on eſt ſûr d'avoir une ample moiſſon de fruit les années ſuivantes, & fort peu ou point de ces branches de faux bois. Tout ceci git dans l'expérience & la pratique. Avec la routine ordinaire, juſqu'ici vous n'avez eu que des arbres chiffons, qui, la plupart du temps réchignent, puis meurent; & s'ils donnent des fruits, ce n'eſt qu'après un long temps; & le tout eſt de jouir, on ne plante qu'à cette fin.

Avoir ſoin de ménager toujours des branches dans le bas & dans le milieu, afin de concentrer la ſeve, de peur que les arbres ne s'emportent, & que la ſeve délaiſſant le bas & le milieu, ne ſe porte vers le haut par irruption. Cette maxime eſt fondée ſur une expérience invariable. Pour cet effet, taillez fort courtes à un œil ou deux les branches foibles, pour leur faire pouſſer de plus beaux jets & des brindilles, ou du moins des lambourdes pour avoir du fruit; au lieu qu'en chargeant les branches foibles, on n'a que des branches chiffonnes.

Ces dernieres, les extirper raſe écorce, à moins qu'on n'en eût beſoin abſolument: alors les tailler à un ſeul œil, pour les raiſons qui viennent d'être rapportées.

Pour tout ce que deſſus, il faut du jugement, du goût, du diſcernement, de la réflexion & une grande expérience.

Ne tailler jamais les lambourdes ni les brindilles, ces dernieres, n'y point toucher; mais quant aux premieres, on les caſſe par le bout, afin de ne leur point laiſſer une ſi grande quantité de boutons à fruit à former & à nourrir.

Les branches à fruit qui pouſſent aux branches, qu'on appelle *bourſes à fruit*, dont on verra la *figure*, les tailler à deux ou trois yeux ſeulement, mais conſerver précieuſement ces bourſes à fruit; elles ſont la baſe & la ſource des plus beaux fruits, & en quantité pendant longues années.

Conduite & direction des branches appellées gourmandes. Il faut ſuppoſer comme un point inconteſtable, fondé ſur une expérience invariable, que la ſeve qui paſſe

aux gourmands ne peut abſolument refluer dans les branches fructueuſes quand on abat les premiers.

La raiſon en eſt ſimple. La ſeve qui paſſe dans les gourmands étant groſſiere, non digérée & affinée, il eſt impoſſible qu'elle puiſſe entrer dans les branches fructueuſes. De même que la ſeve deſtinée pour les brindilles & pour les lambourdes ne peut refluer dans les gourmands, parce qu'elle n'eſt travaillée que pour être envoyée dans celles-là : de même la ſeve propre aux gourmands ne peut être reçue dans les branches fructueuſes, dont les pores & les fibres ſont toujours maigres & ſecs. La preuve en réſulte du fait. Vous abattez les gourmands, & les autres branches non-ſeulement n'en profitent pas davantage; mais il arrive toujours que dès que vous ſevrez tout arbre de ſes gourmands, dès-lors il languit, & la tige ne groſſit plus : au contraire, quand vous faites des gourmands le fondement de votre *taille*, la tige profite à vue d'œil, & vous avez des arbres d'une étendue coloſſale, & des fruits à l'infini.

Mais comment faut-il tailler les gourmands ? en quelle quantité doit-on les laiſſer ? & dans quels emplacemens ſur les arbres ? On doit les tailler toujours fort longs, conformément à la vigueur de l'arbre. Il faut les eſpacer dans l'arbre, & lui en laiſſer de diſtance en diſtance pour ſervir de branches meres, d'où dérivent toutes les autres. Ils doivent faire la baſe des arbres. Dans un arbre fort, on doit laiſſer ſur la totalité des branches environ une demi-douzaine de gourmands. Toujours ménager à chaque côté de tout arbre en eſpalier des gourmands aux côtés, pour alonger l'arbre deſſus.

Moyens, pratiques & ſecrets pour faire des gourmands des branches fructueuſes. Il faut conſidérer les gourmands à la pouſſe durant la belle ſaiſon, & à la *taille* d'hiver & du printemps. Comme le gouvernement des gourmands à la pouſſe regarde l'ébourgeonnement, je ne dis qu'un mot ; ſavoir, qu'alors il ne faut laiſſer que ceux qui étant bien placés pour la *taille* prochaine, pourront reſter en place, ou bien on ravale alors quelques-uns d'eux pour leur faire pouſſer deux ou trois branches latérales ; qui porteront fruit l'année ſuivante dans les arbres à noyau, & qui, dans les arbres à pepins, donnent force lambourdes. Le vrai moyen de ne point avoir de gourmands, ce n'eſt pas de les ſupprimer (car plus on les extirpe & plus on en a) ; c'eſt de les laiſſer autant que l'arbre en peut ſouffrir en les taillant prodigieuſement longs, ſur-tout aux extrémités des côtés : puis quand l'arbre eſt ſage, comme diſent les gens de Montreuil, on ravale ces branches ſi alongées dans le temps, & on les *taille* plus courtes.

Il s'agit d'expoſer ici la façon de tailler les arbres de tout âge, depuis la plantation juſques dans leur âge le plus avancé. Ceci eſt un corollaire de ce qui vient d'être dit au ſujet des gourmands.

Taille des arbres du premier âge ſur la pouſſe de la premiere année. Ne jamais laiſſer aucunes branches verticales perpendiculaires au tronc & à la tige, mais ſupprimer le canal direct de la ſeve, en faiſant prendre à tout arbre quelconque la forme d'un V déverſé. Les gens de Montreuil pratiquent ce point fort ſcrupuleuſement depuis plus de cent ans, & juſqu'ici ſe ſont cachés. Il faut néceſſairement diviſer & partager la ſeve; & toutes les fois qu'elle monte verticalement & en ligne droite, elle ſe porte vers le haut par irruption, abandonnant les branches latérales, tandis que les branches verticales ſurpaſſent ſouvent la tige en groſſeur. Or, la ſeve ne ſe portant qu'obliquement, eſt diſtribuée par égalité proportionnelle, ſe cuit, ſe digere, s'affine & ſéjourne : alors tout profite également, & un arbre eſt fécond en 2, 3, 4 & 5 années ; au lieu que tout le contraire arrive quand on laiſſe des branches verticales. Une expérience de cent ans, & de la part de gens qui font leur profeſſion & leur commerce de fruits, eſt un grand préjugé en faveur d'une telle méthode.

Sur ces deux branches meres, taillées comme il vient d'être dit en V déverſé, on *taille* ſuivant la vigueur de l'arbre, à 2, 3, 4, 5 ou 6 yeux ; & dans le cas où l'arbre a pouſſé une branche plus forte d'un côté que de l'autre, on *taille* fort longue la plus forte, & on tient très-courte la plus foible,

foible, qui, comme il a été dit, rattrape la plus forte, qu'on a beaucoup chargée pour la réduire.

A tout arbre que ce puiſſe être, lors de la pouſſe de la premiere année, on ſupprime, outre les branches verticales qui pouſſeroient, toutes les branches chiffonnes & celles de faux bois. On ne met ces dernieres à fruit par le caſſement, ainſi qu'il a été dit, que lorſque l'arbre eſt plus avancé en âge.

Taille de la ſeconde année. A cette *taille* de 2, 3, 4 ou 5 yeux qu'on a laiſſés ſur chaque branche formant l'∨ déverſé, ont pouſſé autant de branches; & à la ſeconde *taille*, au lieu de ravaler, comme font tous les jardiniers, ſur la branche d'en-bas, en la taillant à 2 ou 3 yeux, ont laiſſé une ou deux branches qu'on *taille* en branches-crochets à 3 ou 4 yeux, puis on en ôte une après, en la coupant raſe écorce, & enſuite on alonge fortement, ſuivant la vigueur de l'arbre, celle des extrémités. C'eſt ainſi qu'on ſe comporte envers chacune des branches meres formant l'∨ déverſé. Les gens de Montreuil ont obſervé qu'en ſuivant la méthode ordinaire, & ravalant ſur celle d'en-bas, l'arbre fait tous les ans, à pure perte, la pouſſe de 4 ou 5 branches, & ou ne produit que fort tard, ou eſt épuiſé dès ſon jeune âge. Ils ont jugé à propos de conſerver à la ſeve ſes agens & ſes réſervoirs qui ſont ſes branches. La *figure* démontrera ce que l'on avance.

Rien de plus juſte à cet égard que la comparaiſon que font les gens de Montreuil des arbres à plein-vent, qu'on ne *taille* point, ni qu'on n'ébourgeonne jamais, avec nos arbres d'eſpaliers & nos buiſſons, & qui cependant profitent bien autrement.

Ils font encore une réflexion non moins ſenſée ſur nos arbres d'eſpaliers. On leur ôte, diſent-ils, toutes les branches du devant & celles du derriere, & par conſéquent ils ne forment plus que des demi-arbres, ayant ſeulement des branches de côté; par conſéquent, pour les dédommager de tant de ſouſtractions, il faut les alonger d'autant plus & les charger à proportion qu'on leur ôte davantage. De plus, diſent-ils encore, les arbres d'eſpaliers ſont abriés, fumés & ſoignés, & par conſéquent ont plus le moyen & la faculté de nourrir leurs pouſſes que ceux-là qui ſont abandonnés à la nature, & qui ſont privés de tous ſes ſecours. Ces réflexions ſont de bon ſens.

Comment doit-on ſe comporter pour la *taille* envers les arbres ſoit à pepin, ſoit à noyau, qui ne pouſſent que des brindilles & des lambourdes? Mauvais ſigne pour un arbre, les raiſons ſeroient trop longues à déduire; mais il faut les jeter à bas dans le plus grand nombre, & tailler celles qu'on conſerve à un ou deux yeux ſeulement pour leur faire pouſſer du bois. C'eſt un axiome de jardinage, que toujours on a du fruit & des arbres quand on a du bois; mais qu'il eſt impoſſible d'avoir fruit & arbre, quand on n'a point de bois à ſes arbres, il faut que dans peu ils périſſent.

Quand il y a trop de brindilles & de boutons à fruit ſur un arbre de quelqu'âge qu'il ſoit, comment le tailler? Il faut en ôter une partie, ſur-tout quand on voit que les boutons à fruit s'alongent tous les ans ſans jamais fleurir. C'eſt ainſi qu'en le déchargeant d'une partie de ſes boutons uſés & où la ſeve ne coule plus, on force cette ſeve à produire & des branches à bois, & de rendre fructueux les boutons qui reſtent. Il n'eſt point, d'ordinaire, d'autre moyen de renouveller de tels arbres, qu'en les taillant ſur ce qu'on appelle le *vieux bois*, ou les *pouſſes des années précédentes.*

Taille des arbres formés. Durant les 3, 4, 5 & 6 années depuis qu'on a planté, on continue de conduire les arbres de la façon dont il a été parlé; ſavoir, la conſervation & l'uſage des branches obliques & latérales ſeulement, & la ſouſtraction de toutes les verticales, l'emploi des gourmands quand ils ſont bien placés, ſur-tout aux extrémités des côtés, en les tirant beaucoup & les alongeant, en laiſſant toujours grand nombre de branches-crochets ou de côté pour attraire la ſeve & l'y fixer, afin qu'elle ne ſe porte point par irruption vers le haut; en eſpaçant ſes branches, afin qu'il n'y ait point de confuſion, & qu'il y ait toujours de quoi loger les pouſſes futures; en ne

dégarniſſant pas trop non plus, de peur qu'il n'y ait du vuide ; en ravalant également, & en concentrant la ſeve, réſervant toujours auprès des branches à fruit, qu'on *taille* longuettes, des branches à bois, qu'on *taille* fort courtes, pour que la ſeve ne ſe porte pas uniquement vers le haut, mais afin qu'elle ſe rabatte ; en traitant enfin les arbres, tant en ſanté qu'en maladie, de la façon dont il a été dit.

Taille des vieux arbres. Parmi les arbres âgés il en eſt de très-ſains & très-vigoureux ; il en eſt de foibles, & il en eſt de caducs. Les uns & les autres doivent être taillés différemment.

Quant aux arbres anciens qui ſont encore vigoureux, tout ce qui vient d'être dit des arbres formés leur convient.

A l'égard des foibles, on les ménage beaucoup à la *taille*, en les tenant fort de court, & on ne laiſſe pas d'en tirer abondamment des fruits & d'excellens. Aſſez ſouvent ces arbres foibles ſont des pouſſes ſauvages qui partent du tronc & des racines ; leurs branches uſées à force d'y recevoir la ſeve, ne ſont plus en état de la contenir. Les fibres ſont rapprochées, raccourcies, & comme criſpées, & les pores de la peau ſont fermés & obtus. Les racines néanmoins ſont encore nerveuſes & dans leur force. La ſeve ne rencontrant par-tout que des obſtructions dans les parties de l'arbre, s'épanche aſſez ſouvent, & produit ces ſauvageons dont je parle. On les greffe, & ils renouvellent l'arbre ; & alors ils ſont préférables à des jeunes. Au lieu de récéper tout l'arbre, comme on fait d'ordinaire, il faut pendant deux ou trois ans laiſſer du-moins la ſouche, pour ſervir de tuteur à la nouvelle pouſſe, & pour lui donner le temps de groſſir, & de faire un empatement aſſez ample pour pouvoir être ſevré ſans danger & ſans altération. Alors on ſcie tout le reſte de l'arbre, on unit bien la plaie, & on y met l'emplâtre de l'onguent ſaint Fiacre, qu'on renouvelle, en cas de beſoin, au bout de quelques années ; puis on taille cette pouſſe comme les autres arbres.

Taille des arbres caducs. La façon de tous les jardiniers de traiter ces arbres, eſt de les ébotter, en récépant à une certaine hauteur toutes les vieilles branches. Mais une expérience invariable qui ne s'eſt point encore démentie, a fait voir que ces arbres étant trop vieux pour ſoutenir de pareilles opérations, périſſoient peu-à-peu, après avoir langui pendant pluſieurs années. Jamais ces ſortes de groſſes plaies ne cicatriſent, & la partie ligneuſe de ces branches ſe carie par les pluies, les gelées, les frimats, & eſt deſſéchée par l'air, le hâle & les ſéchereſſes de l'été.

Tout ce qu'on peut faire à ces arbres caducs, c'eſt de les tailler fort court ſur les meilleurs bois ; c'eſt de ravaler amplement ſur les vieux bois ; rapprocher & *rappeller*, comme diſent les gens de Montreuil. Cependant on les laboure amplement, & on leur met au pié de bon fumier conſommé. Alors ils ne laiſſent pas que de rapporter des fruits ſouvent meilleurs que ceux des jeunes, à raiſon d'une grande filtration de la ſeve à-travers leurs fibres plus ſerrées & plus rapprochées.

Opérations ſubſéquentes de la taille. Quelque expert que puiſſe être un jardinier, quelque conſommé qu'il ſoit dans l'art de tailler, quelques précautions qu'il puiſſe prendre d'ailleurs, & quelque envie qu'il ait de bien faire, en obſervant les regles, néanmoins, comme nul n'eſt infaillible, il peut arriver, & il n'arrive que trop ſouvent qu'en nombre de choſes eſſentielles on manque ſans s'en appercevoir.

Il eſt auſſi quantité de petites perfections requiſes pour la propreté & la régularité de l'ouvrage, pour l'élégance même, leſquelles ſe trouveront manquer. Comment donc, paſſant ſoudain à un autre arbre, peut-on s'appercevoir s'il eſt quelques coups de main à donner encore à celui qu'on quitte ; ſi on ne revoit ſon ouvrage. Le détail nous méneroit trop loin.

Communément après la *taille*, on laboure les arbres, à raiſon de ce qu'en piétinant autour pour les travailler, on l'a battue ; & pour la rendre mobile, on fait le labour du printemps, comme on a dû faire celui d'hiver.

Il ſeroit queſtion ici de dire un mot ſur

les moyens de mettre à fruit une grande quantité d'arbres qui ne pouſſent que du bois, ou bien qui fleuriſſent, & dont les fleurs ne nouent jamais. C'eſt par le moyen de la taille accompagnée de divers expédiens, qu'on peut réuſſir. Tous ceux que le jardinage a mis en avant juſqu'ici, n'ont fait autre choſe que fatiguer ſtérilement les arbres, & un a réuſſi entre mille. Mais comme ce ſujet demanderoit une certaine étendue, & que cet article en a deja beaucoup, on s'arrêtera ici.

Le *cautere* eſt une opération fort récente dans le jardinage, laquelle produit des effets auſſi admirables qu'avantageux. Elle conſiſte à couper avec la pointe de la ſerpette l'écorce d'un arbre en droite ligne, de deux ou trois pouces de long, & d'entamer un peu le bois de la tige : on fait l'inciſion ſur le côté ou ſur le derriere du tronc ; & quand on la fait ſur le devant de l'arbre, on la couvre d'un linge, de peur que le ſoleil ne darde deſſus ; on prend enſuite un petit coin d'un bois dur bien aiguiſé, de la longueur de l'inciſion, on l'enfonce afin qu'il puiſſe en remplir le fond. Après avoir laiſſé ce coin deux ou trois jours pour donner le temps à la ſeve d'y arriver, on l'ôte pour pouvoir viſiter la plaie. Aux arbres à pepin on trouve de l'humidité, & de la gomme aux arbres à noyau ; on nettoie la plaie avec un linge chaque fois qu'on la viſite, & on remet le coin, que l'on retire enfin au bout d'un mois, lorſque la plaie ne ſuinte plus : elle ſe renferme après avoir été eſcoriée avec le bout d'une ſpatule, & eſſuyée ; on la remplit de bouze de vache que l'on couvre d'un linge, & qui termine l'opération.

On peut faire pluſieurs *cauteres* ſur un arbre, pourvu que ce ſoit à différentes branches ; mais il n'en faut jamais qu'un ſur chaque, ainſi qu'à la tige. On en peut encore faire ſur les racines, en découvrant deux des principales, d'un pié environ de long, avec un vaiſſeau deſſous pour recevoir l'humidité. Le trou ſe recouvre de grande litiere afin de pouvoir viſiter la plaie tous les deux jours. Elle ſe rebouche enſuite, & le trou ſe remplit d'une terre bien amandée.

Le temps de faire les *cauteres* eſt dans le printemps juſqu'au commencement de Juin. Il eſt eſſentiel, pour réuſſir dans cette opération, que la partie de l'arbre, de la branche, ou de la racine ſur laquelle on applique un *cautere*, ſoit jeune, vigoureuſe, pleine de ſeve, & qu'elle ſoit liſſe & unie.

Le *cautere* procure à un arbre une ample végétation ; il leve les obſtructions, purge la maſſe de la ſeve, lui donne plus de jeu, rend le reſſort aux parties, leur donne plus d'action, enleve les humeurs ſuperflues : ſi le *cautere* eſt fait ſur les racines, il ſervira à égouter les humeurs de l'arbre, & à renouveller & purifier la maſſe de la ſeve.

Le jardinier y trouve encore l'avantage de faire percer des boutons & des bourgeons dans les endroits de l'écorce d'un arbre qui eſt entiérement dénuée, en un mot, d'altérer la ſeve par-tout où il voudra. La raiſon phyſique de l'effet du *cautere* eſt que l'inciſion de la peau d'un arbre fait que le ſuc s'y portant abondamment, y trouve une plus facile iſſue, & s'y arrête au lieu de monter : alors elle dilate les paſſages, elle ouvre les pores, les fibres, les couloirs, & tous les canaux des branches pour y faire éruption & en faire percer quantité à travers cette peau.

M. d'Argenville, un de nos collegues, qui a traité dans ce dictionnaire de l'hydraulique & de toutes les parties du jardinage, en nous envoyant ces deux *articles* & le ſuivant, nous prie d'avertir le public qu'il ſe réſerve à parler dans ſon lieu de la taille des arbres fruitiers & de leur gouvernement, conformément à la maniere des gens de Montreuil, qui ont longtemps gardé leur méthode ſans la vouloir communiquer à qui que ce ſoit. Enfin, par les ſoins de M. l'abbé Roger qui, depuis plus de quarante ans, a fait des études particulieres ſur la végétation, on ſera bientôt inſtruit de leur maniere de tailler & de gouverner les arbres fruitiers, particuliérement les pêchers. Il nous donnera inceſſamment ſept vol. *in-12* ſur cette matiere, compris un dictionnaire des termes du jardinage, & un catéchiſme com-

plet de cet art, par demandes & par réponſes.

Cette nouvelle méthode établie ſur ce que la phyſique a de plus certain, confirmée par une très-longue expérience, eſt entiérement oppoſée à l'ancienne : on n'en donnera ici qu'une ſeule preuve.

Tous nos jardiniers ſont dans l'uſage de couper ſur les pêchers les branches qu'ils appellent *gourmandes*, comme emportant toute la ſeve d'un arbre, & affamant & appauvriſſant les branches voiſines. Ils donnent, par cette raiſon, le nom de *larrons* à ces gourmands; les nouveaux jardiniers, au contraire, pénétrant les intentions de la nature, réſervent ces branches gourmandes, & profitent de l'abondance de leur ſeve pour former des arbres vigoureux, capables de produire de beaux fruits & en quantité.

Ce ſeul exemple ſuffit pour faire connoître la différence de ces deux méthodes, & combien cette derniere eſt ſupérieure : elle détruit entiérement tout ce que nous ont enſeigné la Quintinie, Liger, le frere François, la Maiſon ruſtique, & les livres anglois de Brandelay, de Miller, Jean Lawrance & autres. La nature dévoilée dans ce qu'elle a de plus ſecret, ſe manifeſte ici de toutes parts, & l'on ne peut ſe refuſer à l'évidence & à l'excellence de cette méthode. (*K*)

TAILLÉ, ſ. f. (*Juriſprud.*) eſt une impoſition que le roi ou quelqu'autre ſeigneur leve ſur ſes ſujets.

Elle a été ainſi nommée du latin *talea*, & par corruption *tallia*, parce qu'anciennement l'uſage de l'écriture étant peu commun, l'on marquoit le paiement des *tailles* ſur de petites buchettes de bois appellées *taleæ*, ſur leſquelles on faiſoit avec un couteau de petites *tailles*, fentes ou coches pour marquer chaque paiement. Cette buchette étant refendue en deux, celui qui recevoit la *taille*, en gardoit un côté par-devers lui, & donnoit l'autre au redevable; & lorſqu'on vouloit vérifier les paiemens, on rapprochoit les deux petits morceux de bois l'un de l'autre, pour voir ſi les *tailles* ou coches ſe rapportoient ſur l'un comme ſur l'autre; de maniere que ces *tailles* ou buchettes étoient comme une eſpece de charte-partie.

Ces buchettes qui furent elles-mêmes appellées *tailles*, étoient ſemblables à celles dont ſe ſervent encore les boulangers pour marquer les fournitures du pain qu'ils font à crédit à leurs pratiques ordinaires, & c'eſt ſans doute de-là qu'on les nommoit anciennement *talemarii* ou *talemelarii*, & en françois *talemeliers*.

La *taille* étoit auſſi appellée *tolta* ou *levée*, du latin *tollere*. Les anciennes chartes ſe ſervent ſouvent de ces termes *talliam vel toltam*, & quelquefois *maletoltam*, à cauſe que cette levée paroiſſoit onéreuſe, d'où l'on a donné le nom de *maltotiers* à ceux qui ſont chargés de la levée des impôts publics.

La *taille* eſt royale ou ſeigneuriale : celle qui ſe paie au roi, eſt ſans doute la plus ancienne; & il y a lieu de croire que la *taille* ſeigneuriale ne fut établie que par les ſeigneurs ſur leurs hommes, qu'à l'imitation de celle que le roi levoit ſur ſes ſujets.

L'origine de la *taille* royale eſt fort ancienne; on tient qu'elle fut établie pour tenir lieu du ſervice militaire que tous les ſujets du roi devoient faire en perſonne; nobles, eccléſiaſtiques, roturiers, perſonne n'en étoit exempt.

On convoquoit les roturiers ou vilains lorſque l'on avoit beſoin de leur ſervice, & cette convocation ſe nommoit *halbanum ſeu heribannum*, herban ou arriere-ban; & ceux qui ne comparoiſſoient pas, payoient une amende qu'on appelloit le *hauban*.

Les nobles faiſant profeſſion de porter les armes, & les eccléſiaſtiques étant auſſi obligés de ſervir en perſonne à cauſe de leurs fiefs, ou d'envoyer quelqu'un à leur place, n'étoient pas dans le cas de payer une contribution ordinaire pour le ſervice militaire, & c'eſt de-là que vient l'exemption de *taille* dont jouiſſent encore les nobles & les eccléſiaſtiques.

Les roturiers au contraire, qui, par état, ne portoient point les armes, ne ſervoient qu'extraordinairement, lorſqu'ils étoient convoqués; & ce fut pour les diſpenſer du ſervice militaire que l'on établit la *taille*,

afin que ceux qui ne contribueroient pas de leur perſonne au ſervice militaire, y contribuaſſent au-moins de leurs deniers pour fournir aux frais de la guerre.

On attribue communément l'établiſſement des *tailles* à S. Louis; elles ſont cependant beaucoup plus anciennes. Pierre Louvet, médecin, en ſon hiſtoire de la ville de Beauvais, rapporte une charte de l'an 1060, par laquelle il paroît que la *taille* étoit déja établie, puiſqu'il eſt parlé d'une décharge qui fut donnée de pluſieurs coutumes injuſtes, ſavoir la *taille* & autres oppreſſions, *tallium videlicet & alias oppreſſiones.*

La plus ancienne ordonnance qui faſſe mention de la *taille*, eſt celle de Philippe Auguſte en 1190, appellée communément *le teſtament de Philippe Auguſte.* Elle défend à tous les prélats & vaſſaux du roi de faire aucune remiſe de la *taille* ou tolte, tant que le roi ſera outre-mer au ſervice de Dieu; & comme la *taille* n'étoit point encore alors ordinaire ni perpétuelle, & qu'on la levoit ſeulement pour les beſoins extraordinaires de l'état, il y a grande apparence que celle dont il eſt parlé dans ce teſtament, avoit été impoſée à l'occaſion du voyage que Philippe Auguſte ſe diſpoſoit à faire outre-mer.

Les ſeigneurs levoient quelquefois des *tailles* non pour eux, mais pour le roi. Les prélats en levoient en trois cas, 1°. pour l'oſt ou la chevauchée du roi; 2°. pour le pape; 3°. pour la guerre que leur égliſe avoit à ſoutenir.

Lorſque la *taille* ſe levoit pour l'oſt du roi, elle duroit peu, parce que le ban qui étoit la convocation & aſſemblée des nobles & eccléſiaſtiques pour le ſervice militaire, ne duroit alors que 40 jours.

En général les nobles & eccléſiaſtiques non mariés & non marchands ne payoient point de *taille.*

Les clercs mariés payoient la moitié de ce qu'ils auroient payé, s'ils n'euſſent pas été clercs.

Les nobles & les clers contribuoient même en certains lieux ou pour certains biens, ſuivant des lettres du mois d'Avril 1331, pour la ſénéchauſſée de Carcaſſonne, dans leſquelles il eſt dit que les nobles & eccléſiaſtiques avoient coutume ailleurs de contribuer aux *tailles* & collectes pour les maiſons & lieux qu'ils habitoient.

On exempta auſſi de la *taille* quelques autres perſonnes, telles que ceux qui étoient au ſervice du roi, les baillis royaux, les ouvriers de la monnoie.

Les bourgeois & même les vilains ne pouvoient auſſi être impoſés à la *taille* la premiere année qu'ils s'étoient croiſés; mais ſi la *taille* avoit été aſſiſe avant qu'ils ſe fuſſent croiſés, ils n'en étoient affranchis que pour la ſeconde année, à moins qu'il ne ſe fît quelque levée pour l'armée: ce qui fait connoître que l'impoſition qui ſe faiſoit pour l'oſt & chevauchée du roi, étoit alors différente de la *taille.*

C'eſt ce que l'on trouve dans une ordonnance de Philippe Auguſte de l'an 1214, touchant les croiſés, où ce prince dit encore qu'ils ne ſont pas exempts de l'oſt & de la chevauchée, ſoit qu'ils aient pris la croix avant ou après la convocation.

Suivant cette même ordonnance, quand un croiſé poſſédoit des terres ſujettes à la *taille*, il en payoit la *taille* comme s'il n'étoit pas croiſé: ce qui fait voir qu'il y avoit dès-lors deux ſortes de *tailles*, l'une perſonnelle, qui étoit une eſpece de capitation dont les croiſés étoient exempts, l'autre réelle qui étoit due pour les maiſons & terres taillables, c'eſt-à-dire, roturieres; les gentilshommes même payoient la *taille* pour une maiſon de cette eſpece, lorſqu'ils ne l'occupoient pas par eux-mêmes.

La *taille* fut levée par S. Louis en 1248, à l'occaſion de la croiſade qu'il entreprit pour la terre ſainte; mais ce n'étoit encore qu'une impoſition extraordinaire.

Les lettres de ce prince du mois d'Avril 1250, contenant pluſieurs réglemens pour le Languedoc, portent que les *tailles* qui avoient été impoſées par le comte de Montfort, & qui peu après avoient été levées au profit du roi, tandis qu'il occupoit en paix ce pays, demeureroient dans le même état où elles avoient été impoſées, & que s'il y avoit eu quelque choſe d'ajouté, il ſeroit ôté.

Que ſi dans certains lieux il y avoit eu des confiſcations conſidérables au profit

du roi, la *taille* ſeroit diminuée à proportion juſqu'à ce que les héritages confiſqués parvinſſent à des gens taillables.

Il eſt encore dit que dans les lieux où il n'y auroit plus de *taille*, les anciens droits qui étoient dus dans le pays d'Alby, & qui avoient ceſſé d'être payés depuis l'impoſition des *tailles*, ſeront confiſqués: qu'à l'égard des *tailles* de Calviſon & autres lieux des environs de Niſmes & des places qui avoient été miſes dans la main du roi, & qui ſervoient aux uſages publics, on en compoſeroit ſuivant ce qui ſeroit juſte.

Le roi permettoit quelquefois aux communes ou villes & bourgs érigés en corps & communautés, de lever ſur elles-mêmes des *tailles* autant qu'il en falloit pour payer leurs dettes ou les intérêts qui en étoient échus.

Les Juifs levoient auſſi quelquefois ſur eux des *tailles* pour leurs affaires communes.

S. Louis fit un réglement pour la maniere d'aſſeoir & de lever la *taille*; nous en avons déja parlé au *mot* ELECTION.

La *taille* n'étoit pas encore perpétuelle ſous le roi Jean en 1358, puiſque Charles V ſon fils, en qualité de lieutenant du royaume, promit que, moyennant l'aide qui venoit d'être accordée par les états, toutes *tailles* & autres impoſitions ceſſeroient.

Dans une ordonnance du roi Jean lui-même du 20 Avril 1363, faite en conſéquence de l'aſſemblée des trois états de la ſénéchauſſée de Beaucaire & de Niſmes, il eſt parlé des charges que les peuples de ce pays avoient ſouffert & ſouffroient tous les jours par le fait des *tailles* qui avoient été impoſées, tant pour la rançon de ce prince, que pour l'expulſion des ennemis, que pour les gages des gens d'armes & autres dépenſes.

Les autres cas pour leſquels le roi levoit la *taille*, étoient pour la chevalerie de ſon fils aîné, pour le mariage de leurs filles. Ces *tailles* ne ſe levoient que dans les domaines du roi.

Dans ces mêmes occaſions les vaſſaux du roi tailloient auſſi leurs ſujets pour payer au roi la ſomme dont ils devoient contribuer; & ordinairement ils trouvoient bénéfice ſur ces levées.

Ce ne fut qu'en 1445, ſous le regne de Charles VII, que la *taille* fut rendue annuelle, ordinaire & perpétuelle. Elle ne montoit alors qu'à 1800000 liv. & la cotte de chacun étoit ſi modique, que l'on s'empreſſoit à qui en payeroit davantage.

Depuis ce temps les *tailles* ont été augmentées par degré & quelquefois diminuées; elles montent préſentement à une ſomme très-excédente.

La *taille* eſt perſonnelle ou plutôt mixte, c'eſt-à dire, qu'elle s'impoſe ſur les perſonnes à raiſon de leurs biens. En quelques provinces, comme en Languedoc, elle eſt réelle: ce ſont les biens qui la doivent.

Dans les pays où la *taille* eſt perſonnelle, elle n'eſt due que par les roturiers; les nobles & les eccléſiaſtiques en ſont exempts. Il y a encore beaucoup d'autres perſonnes qui en ſont exemptes, ſoit en vertu de quelque office, commiſſion ou privilege particulier.

L'édit du mois de novembre 1666 veut que tous ſujets taillables qui ſe marieront avant ou dans leur vingtieme année, ſoient exempts des *tailles* juſqu'à ce qu'ils aient 25 ans. Mais l'arrêt d'enrégiſtrement porte que ceux qui contracteront mariage en la vingt-unieme année de leur âge ou au-deſſous, & qui prendront des fermes, ſeront taillables, à proportion du profit qu'ils y feront.

Le grand âge n'exempte point de la *taille*.

Le montant général de la *taille* & des autres impoſitions acceſſoires, telles que taillon, crue, uſtenſile, cavalier, quartier d'hiver, capitation, eſt arrêté tous les ans au conſeil du roi; on y fixe auſſi la portion de ces impoſitions que chaque généralité doit ſupporter.

Il ſe fait enſuite deux départemens de ces impoſitions, l'un général, l'autre particulier.

Ce département général ſe fait ſur chaque élection par les tréſoriers de France en leur bureau, en conſéquence du brevet ou commiſſion qui leur eſt adreſſé par le roi. L'intendant préſide au bureau, & après avoir oui le rapport de celui qui a

fait les chevauchées, on expédie en préſence de l'intendant les attaches & ordonnances qui contiennent ce que chaque élection doit porter de *taille*.

Le département particulier ſur chaque paroiſſe ſe fait auſſi par l'intendant avec celui des tréſoriers de France, qui eſt député à cet effet, & trois des préſidens & élus nommés & choiſis par l'intendant; on appelle à ce département le procureur du roi, le receveur des *tailles* & le greffier de l'élection.

Cette répartition faite, l'intendant & les officiers de l'élection adreſſent des mandemens aux maires & échevins, ſyndics & habitans de chaque paroiſſe, par leſquels il leur notifie que la paroiſſe eſt impoſée à une telle ſomme pour le principal de la *taille*, crues & impoſitions y jointes.

Ce mandement porte auſſi que cette ſomme ſera par les collecteurs nommés à cet effet, répartie ſur les habitans, levée par les collecteurs, & payée ès mains du receveur des *tailles* en exercice, en quatre paiemens égaux: le premier au 1er. décembre, le ſecond au 1er. février, le troiſieme au dernier avril, le quatrieme au 1er. octobre.

Ces rôles ſe font ordinairement dans le mois de novembre.

On y impoſe auſſi 6 deniers pour livre de la *taille* attribués aux collecteurs pour leur droit de collecte, & une certaine ſomme pour le droit de ſcel, ſuivant le tarif.

Quand il y a quelque rejet à faire ſur la paroiſſe, on ajoute la ſomme au rôle des *tailles* en vertu d'ordonnance de l'intendant.

Les taxes d'office ſont remarquées dans le mandement qui eſt adreſſé aux collecteurs, & doivent être par eux employées dans le rôle ſans aucune diminution, ſi ce n'eſt qu'il fût ſurvenu depuis quelque diminution dans les facultés du taillable.

Ceux qui étant taxés d'office, ſe prétendent ſurchargés, doivent ſe pourvoir par oppoſition devant l'intendant.

On ne doit pas comprendre dans les rôles des *tailles* les eccléſiaſtiques pour les biens d'égliſe qu'ils poſſedent, les nobles vivant noblement, les officiers des cours ſupérieures, ceux du bureau des finances, ceux de l'élection qui ont domicile ou réſidence dans le reſſort d'icelle, & tous les officiers & privilégiés dont les privileges n'ont point été révoqués ou ſuſpendus.

Les gens d'égliſe, nobles vivans noblement, officiers de cour ſupérieure & ſecretaires du roi ne peuvent faire valoir qu'une ſeule ferme du labour de quatre charrues à eux appartenante, les autres privilégiés une ferme de deux charrues ſeulement.

Les habitans qui vont demeurer d'une paroiſſe dans une autre, doivent le faire ſignifier aux habitans en la perſonne du ſyndic, avant le premier octobre, & faire dans le même temps leur déclaration au greffe de l'élection dans laquelle eſt la paroiſſe où ils vont demeurer.

Nonobſtant ces formalités, ceux qui ont ainſi transféré leur domicile, ſont encore impoſés pendant quelque temps au lieu de leur ancienne demeure; ſavoir, les fermiers & laboureurs pendant une année, & les autres contribuables pendant deux, au cas que la paroiſſe dans laquelle ils auront transféré leur domicile, ſoit dans le reſſort de la même élection; & ſi elle eſt d'une autre, les laboureurs continueront d'être impoſés pendant deux années, & les autres contribuables pendant trois années.

Ceux dont les privileges ont été révoqués, qui transferent leur domicile dans des villes franches, abonnées ou ratifiées, ſont compris pendant dix ans dans le rôle du lieu où ils avoient auparavant leur domicile.

Les habitans qui veulent être impoſés dans le lieu de leur réſidence pour tout ce qu'ils poſſedent ou exploitent en diverſes paroiſſes, doivent en donner leur déclaration au greffe de l'élection avant le premier ſeptembre de chaque année.

Les rôles ſont écrits ſur papier timbré avec une marge ſuffiſante pour y écrire les paiemens.

Auſſi-tôt que le rôle eſt fait, les collecteurs doivent le porter avec le double d'icelui, à l'officier de l'élection qui a la paroiſſe dans ſon département, pour être par lui vériſié & rendu exécutoire.

Lorſqu'il eſt ainſi vérifié, il doit être lu

par les collecteurs à la porte de l'égliſe, à l'iſſue de la meſſe paroiſſiale, le premier dimanche ou jour de fête ſuivant.

Ceux qui étant cottiſés à l'ordinaire, ſe prétendent ſurchargés, doivent ſe pourvoir devant les officiers de l'élection; mais le rôle eſt toujours exécutoire par proviſion. *Voyez le gloſſaire de* du Cange & *celui de* Lauriere, au mot *taille*; *le code & le mémorial alphabétique des tailles*, & les *mots* AIDES, COLLECTEURS, COTTE, SURTAUX. (*A*)

TAILLE ABONNÉE, eſt celle qui eſt fixée pour toujours à une certaine ſomme.

L'abonnement eſt ou général pour une province, ou particulier pour une ville, bourg ou village.

Ces abonnemens ſe font en conſidération de la finance qui a été payée au roi pour l'obtenir.

Il y a des tailles ſeigneuriales qui ont été abonnées de même avec les ſeigneurs.

Pour l'abonnement de la *taille* royale on obtient des lettres en la grande chancellerie, par leſquelles, pour les cauſes qui y ſont exprimées, ſa majeſté décharge un tel pays ou un tel lieu de toutes *tailles* moyennant la ſomme de ..... qui ſera payée par chacun an, au moyen de quoi, dans les commiſſions qui ſont adreſſées pour faire le département des *tailles*, il eſt dit qu'un tel pays ou lieu ne ſera taxé qu'à la ſomme de .... pour ſon abonnement. (*A*)

TAILLE ABOURNÉE, eſt la même que *taille abonnée ou jugée*. (*A*)

TAILLE ABOURNÉE, eſt celle qui ſe leve chaque année, à la différence de certaines *tailles* ſeigneuriales qui ne ſe levent qu'en certains cas & extraordinairement. *Voyez* TAILLE AUX QUATRE CAS. (*A*)

TAILLE ÈS CAS ACCOUTUMÉS, c'eſt la *taille* ſeigneuriale due dans les cas déterminés par la coutume ou par les titres du ſeigneur. *Voyez* TAILLE SEIGNEURIALE & TAILLE AUX QUATRE CAS. (*A*)

TAILLE ÈS CAS IMPÉRIAUX, étoit celle que les dauphins de Viennois levoient, comme pluſieurs autres ſeigneurs en certains cas. On l'appelloit ainſi parce qu'apparemment les dauphins tiroient ce droit des empereurs, & on lui donnoit ce ſurnom pour la diſtinguer de la *taille* ſerve ou mortaille. *Voyez l'hiſt. de Dauphiné*, par M. de Valbonay, *quatrieme diſcours ſur les finances*. (*A*)

TAILLE COMTALE, *tallia comitalis*, étoit une *taille* générale que les dauphins étoient en poſſeſſion de lever dans pluſieurs de leurs terres, comme dans celle de Beaumont, de la Mure d'Oyſans, de Vallouyſe, de Queyras, d'Exille & d'Aulx; celle-ci étoit différente de l'ancienne *taille* ou mortaille, qui conſervoit encore quelques traces de la ſervitude. La recette s'en faiſoit ſur tous les corps de la châtellenie; elle étoit toujours réglée ſur le même pié. On voit dans un compte de 1336, qu'elle y eſt diſtinguée du ſubſide du ſeigneur, qui étoit apparemment le fouage. Cette *taille comtale* n'a pas été ſupprimée dans les lieux où elle étoit anciennement établie; elle fait encore partie de la dotation du monaſtere de Montfleury, lequel a conſervé les portions qui lui en furent cédées par le dauphin Humbert dans le temps de ſa fondation. *Voyez l'hiſtoire de Dauphiné*, par M. de Valbonay, *quatrieme diſcours ſur les finances*. (*A*)

TAILLE COUTUMIERE eſt celle qu'en vertu d'un ancien uſage on a accoutumé de percevoir en certains temps de l'année. Ces *tailles* ſont ainſi nommées dans pluſieurs anciennes chartes, notamment dans la charte de commune de la ville de Laon en 1128. Les termes ordinaires étoient à la Touſſaints, à Noël, à Pâque & à la St. Jean. Quelquefois la *taille* coutumiere ne ſe levoit que trois fois l'an, ſavoir en août, Noël & Pâque. *Voyez la coutume de Bourbonnois*, *art.* 202.

TAILLE A DISCRÉTION, *Voyez* TAILLE A VOLONTÉ.

TAILLE DOMICILIAIRE, eſt la même choſe que *taille perſonnelle*; c'eſt celle que l'on paye au lieu de ſon domicile. *Voyez* Collet, *ſur les ſtatuts de Breſſe*, *part.* 359, *col.* 1.

TAILLE FRANCHE *ou* LIBRE, eſt une *taille* ſeigneuriale qui ne rend point la perſonne ſerve, quoiqu'elle ſoit impoſée ſur ſon chef. Cette *taille* franche eſt due dans les cas portés par la coutume, ou fixés par l'uſage ou la convention par l'homme franc,

franc, ou tenant héritage en franchiſe à devoir d'argent. *Voyez la coutume de Bourbonnois, art. 289; celle de la Marche, art. 69 & 232.* & *les mots* MORTAILLE, TAILLE SERVE & TAILLE MORTAILLE.

TAILLE HAUT ET BAS, dans la coutume du duché de Bourgogne, eſt la *taille* aux quatre cas qui ſe leve ſur les taillables haut & bas, c'eſt-à-dire, tant ſur les vaſſaux & autres tenanciers libres, que ſur les ſerfs & main-mortables. *Voyez le ch. x. de cette coutume, art. 97.*

TAILLE JUGÉE *ou* ABONNÉE eſt la même choſe.

TAILLE JURÉE, étoit celle qui ſe payoit ſans enquérir de la valeur des biens des habitans, parce qu'elle étoit abonnée & jugée. Il en eſt fait mention ès arrêts de Paris du 26 Mai & 1 juin 1403, & 3 juillet 1406 & dernier mai 1477. *Voyez le gloſſaire* de M. de Lauriere, au mot *taille.*

TAILLE LIBRE, *ou* FRANCHE, *voyez ci-devant* TAILLE FRANCHE.

TAILLE A MERCI, *voyez ci-après* TAILLE A VOLONTÉ.

TAILLE A MISÉRICORDE, *voyez ci-après* TAILLE A VOLONTÉ.

TAILLE MIXTE, eſt celle qui eſt partie perſonnelle & partie réelle, c'eſt-à-dire, qui eſt due par les perſonnes à proportion de leurs biens : dans tous les pays où la *taille* eſt proportionnelle, on peut dire qu'elle eſt mixte. *Voyez* Collet, *ſur les ſtatuts de Breſſe, p. 362.*

TAILLE MORTAILLE, *tributum mortalium*, eſt celle que le ſeigneur leve ſur ſes hommes de corps & de condition ſervile; ſavoir, la *taille* une fois l'an, ſoit à la volonté du ſeigneur, ou ſelon quelque abonnement, & la *mortaille* ſe paye au décès ſeulement de l'homme ſerf ſur les biens par lui délaiſſés, ſoit qu'il ait des enfans ou non. (*A*)

TAILLES NÉGOCIALES, ſont des *tailles* extraordinaires qui ſont pour le général de la province, ou pour les lieux & les communautés particulieres. *Voyez* Collet, *ſur les ſtatuts de Breſſe, p. 359.*

TAILLE DU PAIN ET DU VIN, *tallia panis & vini*, étoit une levée qui ſe faiſoit ſur le pain & le vin en nature, au profit du roi ou autre ſeigneur.

Suivant une charte de Philippe-Auguſte, de 1215, pour la ville d'Orléans, il eſt dit que cette levée ſeroit faite depuis deux ans.

Louis VIII. accorda en 1225, aux chanoines de l'égliſe de Paris, que la taille du pain & du vin qui avoit coutume de ſe lever à Paris tous les trois ans, ſeroit levée par eux dans toute leur terre de Garlande, & dans le cloître St. Benoit, depuis le commencement des moiſſons, & depuis le commencement des vendages juſqu'à la St. Martin d'hiver, & que depuis cette fête juſqu'à Pâques; le roi auroit ladite *taille*, excepté ſur les propres blés & vins des chanoines, & autres perſonnes privilégiées.

Le roi levoit néanmoins les *tailles* ſur les terres de certains ſeigneurs, & même de quelques égliſes, comme il paroît par une charte de Philippe le Hardi de l'an 1273, pour l'égliſe de St. Merry de Paris, laquelle charte porte que le roi aura dans toute la terre de cette égliſe & ſur ſes hôtes le droit de dan, le guet, la *taille*, hoſt & chevauchée, la *taille* du pain & du vin, *talliam panis & vini*, les meſures, la juſtice, *&c.*

Dans une délibération de la chambre des comptes de Paris, de vers l'an 1320, il eſt dit qu'il ſeroit à propos que le roi fit refondre tous les vieux tournois & pariſis qui étoient uſés, que le roi eſt tenu de les tenir en bon point, ou état, *car il en a la taille du pain & du vin de ſa terre, &c.* On voit par-là que cette *taille* étoit donnée au roi pour la fonte des monnoies. *Voyez le gloſſaire* de du Cange, au mot *taillia*, & Sauval *aux preuves, p. 72 & 77.* (*A*)

TAILLES PATRIMONIALES, on entendoit autrefois ſous ce nom les impoſitions qui ſe faiſoient pour les réparations des chemins, des ponts, des édifices publics & des décorations. *Voyez* Collet, *ſur les ſtatuts de Breſſe, p. 361.*

TAILLE PERSONNELLE, eſt celle qui s'impoſe ſur les perſonnes à proportion de leurs facultés; elle eſt oppoſée à la *taille* réelle, qui eſt due par les biens, abſtrac-

tion faite de la qualité des perſonnes. La *taille* perſonnelle a lieu dans dix-ſept généralités. *Voyez* TAILLE RÉELLE.

TAILLE DE POURSUITE, eſt la *taille* ſerve qui ſe leve ſur le main-mortable en quelque lieu qu'il ſe tranſporte. *Voyez la coutume de Troies.*

TAILLE PROPORTIONNELLE, (*Finances.*) le beau rêve de l'abbé de St. Pierre ne s'accomplira-t-il jamais? Avant ſa mort la *taille proportionnelle* fut établie à Lizieux en 1717, & cet établiſſement tranſporta les habitans d'une telle joie, que les réjouiſſances publiques durerent pendant pluſieurs jours. Depuis, toutes les paroiſſes du pays ſupplierent inſtamment que la même grace leur fût accordée. Diverſes villes préſenterent d'un vœu unanime, des placets. Des raiſons qui ne nous appartient pas de deviner, firent rejeter ces demandes; tant il eſt difficile de faire un bien dont chacun diſcourt beaucoup plus pour paroître le vouloir, que dans le deſſein de le pratiquer! La ville de Lizieux vit même avec douleur diverſes atteintes données à une régie qui, dans un ſeul jour, rétabliſſoit l'aiſance & les conſommations. Un trait déciſif achevera de donner une idée des avantages que le roi en retireroit; l'impoſition de 1718, avec les arrérages des cinq années précédentes, fut acquittée dans douze mois, ſans frais ni diſcuſſion. Par un excès, le plus capable peut-être de dégrader l'humanité, le bonheur commun fit des mécontens de tous ceux dont la proſpérité dépend de la miſere d'autrui. C'eſt alors que le peuple en gémiſſant s'écrie, ſi le Prince étoit ſervi comme nous l'aimons!

Depuis ce temps on a eſſayé d'introduire la même nature d'impoſition en diverſes provinces du royaume; mais elle n'a point réuſſi dans les campagnes, parce qu'on l'a dénaturée en voulant impoſer le fermier à raiſon de ſon induſtrie particuliere, au lieu de l'impoſer uniquement à raiſon de l'occupation du fonds: dès-lors l'arbitraire continue ſes ravages, éteint toute émulation & tient la culture dans l'état languiſſant où nous la voyons. C'étoit préciſément ſur cette répartition plus juſte des *tailles* que ſe fondoient les plus grandes eſpérances pour l'avenir, parce qu'on voyoit clairement qu'augmenter l'aiſance du peuple, c'eſt augmenter les revenus du prince. *Conſidérat. ſur les finances. Voy.* TAILLE. (*D. J.*)

TAILLE AUX QUATRE CAS, eſt une *taille* ſeigneuriale que dans certains lieux les ſeigneurs ont droit de lever ſur leurs hommes taillables en quatre cas différens.

On l'appelle *taille aux quatre cas*, parce qu'elle ſe leve communément dans quatre cas qui ſont les plus uſités; ſavoir, pour voyage d'outre-mer du ſeigneur, pour marier ſes filles, pour ſa rançon quand il eſt fait priſonnier, & pour faire ſon fils chevalier.

Quelques coutumes n'admettent que trois cas:

Dans les pays de droit écrit, cette *taille* eſt perçue en certains lieux dans ſept ou huit cas, ſelon que les ſeigneurs ont été plus ou moins attentifs à étendre ce droit par leurs fermiers. Les barons de Neuf-Châtel en Suiſſe la levoient dans un cinquieme cas; ſavoir, pour acheter de nouvelles terres.

En pays coutumier, ce droit ne ſe leve ordinairement qu'en vertu d'un titre; les coutumes qui l'admettent ſont celles d'Anjou & Maine, Normandie, Bretagne, Auvergne, Bourbonnois, Bourgogne, Lodunois, Poitou, Tours. Les trois premieres ne reconoiſſent que trois cas, les autres en admettent quatre.

Dans la coutume de Bourgogne, ce droit eſt appellé *aide*; en Normandie, *aide-chevel*; en Poitou & ailleurs, *loyaux-aides*; en Anjou & Maine, *doublage*; en Bourbonnois, *quête ou taille aux quatre cas*; en Forez, *droit de muage*; en d'autres lieux, *droit de complaiſance*, *coutumes volontaires.*

L'origine de ce droit eſt fort ancienne. Quelques-uns la tirent des romains, chez leſquels les cliens étoient obligés d'aider leurs patrons lorſque ceux-ci manquoient d'argent, & qu'il s'agiſſoit de ſe redimer eux ou leurs fils de captivité, ou de marier leurs filles.

D'autres rapportent cet uſage au temps de l'inſtitution des fiefs.

Quoi qu'il en ſoit, il paroît qu'au com-

mencement cette *taille* ne consistoit qu'en dons & présens volontaires que les vassaux & tenanciers faisoient à leurs seigneurs, dans des cas où ils avoient besoin de secours extraordinaires, que les seigneurs ont depuis tournés en obligation & en droit.

Cette *taille* extraordinaire est différente de la *taille* à volonté, à miséricorde & à merci, qui sont aussi des *tailles* seigneuriales, mais qui ne se levent que sur les serfs, à la différence de la *taille* aux quatre cas, qui est aussi due par les vassaux & autres tenanciers non-main-mortables.

Le cas de chevalerie étoit autrefois lorsque l'on recevoit la ceinture ou le baudrier; présentement c'est lorsque l'on reçoit le collier de l'ordre du Saint-Esprit, qui est le premier ordre du roi.

Le cas de rançon n'a lieu que quand le seigneur est pris prisonnier portant les armes pour le service du roi.

Quand les titres ne fixent pas la quotité de la *taille* aux quatre cas, l'usage est de doubler les cens & rentes des emphytéotes, c'est pouquoi quelques coutumes appellent ce droit *doublage*.

Cette *taille* est différente de la *taille* à volonté, qui est annuelle & ordinaire.

Chaque seigneur ne peut la lever qu'une fois en sa vie dans chacun des cas dont on a parlé; encore les voyages d'outre-mer n'ont-ils plus lieu, ni les cas de rançon, vu que le service militaire ne se fait plus pour les fiefs, si ce n'est en cas de convocation du ban & de l'arriere-ban; mais dans ce cas même, les prisonniers de guerre ne payent plus eux-mêmes leur rançon.

A l'égard du cas de mariage, quelques coutumes ne donnent la *taille* que pour le premier mariage de la fille aînée, d'autres pour le premier mariage de chaque fille.

Les coutumes qui admettent cette *taille* sont celles de Normandie, Bretagne, Auvergne, Bourbonnois, Bourgogne, Anjou, Maine, Lodunois, Poitou, Tours: elles ne reconnoissent en général que quatre cas, Anjou & Maine n'en admettent même que trois.

Dans les pays de droit écrit, on en admet un plus grand nombre, ce qui dépend de la jurisprudence de chaque parlement.

En général la quotité de cette *taille*, & le cas où elle peut être perçue, descendent des titres & de l'usage, lesquels ne doivent point recevoir d'extension, ces droits étant peu favorables.

Ce droit est pourtant imprescriptible parce qu'il est de pure faculté, à moins qu'il n'y eût eu refus & contradiction de la part du taillable, auquel cas la prescription courroit seulement du jour de la contradiction. *Voyez* Cujas, *liv. II. de fundis*, *tit. 7.* Dolive, *liv. II. ch. vij.* Lapeirere, *let. T. n°. 8.* Despeisses, *tom. III. tit. 6. sect. 1.* Salvaing, *des fiefs*, *ch. xljx.* (*A*)

TAILLE RAISONNABLE *ou* A VOLONTÉ RAISONNABLE. *Voy.* TAILLE A MERCI, A PLAISIR & A VOLONTÉ.

TAILLE RÉELLE, est celle qui est due par les héritages taillables, abstraction faite de la qualité du propriétaire, soit qu'il soit noble ou non.

Les héritages sujets à la *taille réelle* sont les biens roturiers, il n'y a d'exempts que les héritages nobles.

Le clergé & la noblesse, & autres privilégiés, payent la *taille réelle* pour les héritages roturiers; elle est établie en Languedoc, Guyenne, Provence & Dauphiné.

TAILLE SERVE, est celle qui ne se leve que sur les personnes de condition serve & qui les rend mortaillables ou main-mortables. *Voyez* MAINMORTE, MORTAILLE, TAILLE FRANCHE, *& les coutumes de Bourbonnois*, *art. 189. & la Marche*, *art. 69. & 132.*

TALLLE TARIFÉE, est la même chose que la *taille* proportionnelle.

TAILLE A VOLONTÉ *ou* A DISCRÉTION A MERCI *ou* A MISÉRICORDE, *ad bene placitum*, c'est une *taille* serve que le seigneur leve annuellement sur ses hommes; on l'appelle *taille à volonté*, non pas que le seigneur soit le maître de la lever autant de fois que bon lui semble, mais parce que dans l'origine, le seigneur faisoit son rôle aussi fort & aussi léger qu'il le vouloit; présentement il se fait *arbitrio boni viri*, & selon la possibilité. *Voyez* Lapeirere, *let. T. n. 8.*

L'hiſtorique de cette impoſition eſt court, mais les réflexions ſur la nature de la choſe ſont importantes.

Les états généraux de France, dit M. de Voltaire, ou plutôt la partie de la France qui combattoit pour ſon roi Charles VII, contre l'uſurpateur Henri V, accorda généreuſement à ſon maître une *taille* générale en 1426, dans le fort de la guerre, dans la diſette, dans le temps même où l'on craignoit de laiſſer les terres ſans culture. Les rois auparavant vivoient de leurs domaines, mais il ne reſtoit preſque plus de domaines à Charles VII. & ſans les braves guerriers qui ſe ſacrifierent pour lui & pour la patrie, ſans le connétable de Richemont qui le maîtriſoit, mais qui le ſervoit à ſes dépens, il étoit perdu.

Bientôt après les cultivateurs qui avoient payé auparavant des *tailles* à leurs ſeigneurs, dont ils avoient été ſerfs, payerent ce tribut au roi ſeul dont ils furent ſujets. Ce n'eſt pas que, ſuivant pluſieurs auteurs, les peuples n'euſſent payé une *taille* dès le temps de St. Louis, mais ils le firent pour ſe délivrer des gens de guerre, & ils ne la payerent que pendant un temps; au-lieu que depuis Charles VII. la *taille* devint perpétuelle, elle fut ſubſtituée au profit apparent que le roi faiſoit dans le changement des monnoies.

Louis XI. augmenta les *tailles* de trois millions, & leva pendant vingt ans quatre millions ſept cens mille livres par an, ce qui pouvoit faire environ vingt-trois millions d'aujourd'hui, au-lieu que Charles VII. n'avoit jamais levé par an que dix-huit cens mille livres.

Les guerres ſous Louis XII. & François I. augmenterent les *tailles*, mais pluſieurs habitans de la campagne ne pouvant les payer, vinrent ſe réfugier à Paris, ce qui fut la cauſe de ſon accroiſſement & du dommage des terres.

Ce fut bien pis ſous Henri III. en 1581, car les *tailles* avoient augmenté depuis le dernier regne d'environ vingt millions.

En 1683, les *tailles* montoient à trente-cinq millions de livres, ou douze cens quatre-vingt-ſeize mille deux cens quatre-vingt-ſeize marcs d'argent, ce qui fait ſept pour cent de la maſſe de l'argent qui exiſtoit alors. Aujourd'hui, c'eſt-à-dire, avant les guerres de 1754, les recettes générales de la *taille* & de la capitation étoient eſtimées à ſoixante & douze millions de livres, ou quatorze cens quarante mille marcs d'argent, ce qui fait environ ſix pour cent de la maſſe de l'argent. Il paroît d'abord que la charge des campagnes de France eſt moins peſante qu'alors, proportionnellement à nos richeſſes; mais il faut obſerver que la conſommation eſt beaucoup moindre, qu'il y a beaucoup moins de beſtiaux dans les campagnes, & que le froment vaut moins de moitié; au-lieu qu'il auroit dû augmenter de moitié. Mais paſſons à quelques réflexions ſur l'impôt en lui-même; je les tirerai de nos écrivains ſur cette matiere.

M. de Sully regardoit l'impôt de la *taille* comme violent & vicieux de ſa nature, principalement dans les endroits où la *taille* n'eſt pas réelle. Une expérience conſtante lui avoit prouvé qu'il nuit à la perception de tous les autres ſubſides, & que les campagnes avoient toujours dépéri à meſure que les *tailles* s'étoient accrues. En effet, dès qu'il y entre de l'arbitraire, le laboureur eſt privé de l'eſpérance d'une propriété, il ſe décourage; loin d'augmenter ſa culture il la néglige pour peu que le fardeau s'appéſantiſſe. Les choſes ſont réduites à ce point parmi les taillables de l'ordre du peuple, que celui qui s'enrichit n'oſe conſommer, & dès-lors il prive les terres du produit naturel qu'il voudroit leur fournir, juſqu'à ce qu'il ſoit devenu aſſez riche pour ne rien payer du-tout. Cet étrange paradoxe eſt parmi nous une vérité que les privileges ont rendu commune.

L'abus des privileges eſt ancien, ſans ceſſe attaqué, quelquefois anéanti, toujours reſſuſcité peu de temps après, il aura une durée égale à celle des beſoins attachés au maintien d'un grand état, au deſir naturel de ſe ſouſtraire aux contributions, & plus encore aux gênes & à l'aviliſſement. Les privileges ſont donc onéreux à l'état, mais l'expérience de tant de ſiecles devroit prouver qu'ils ſont enfantés par le vice de l'impôt, & qu'ils ſont faits pour marcher enſemble.

Un premier préſident de la cour des aides, M. Chevalier, a autrefois propoſé de rendre la *taille* réelle ſur les biens. Par cette réforme, le laboureur eût été véritablement ſoulagé ; ce nombre énorme d'élus & officiers qui vivent à ſes dépens, devenoit inutile ; les frais des exécutions étoient épargnés ; enfin le roi étoit plus ponctuellement payé. Malgré tant d'avantages, l'avis n'eut que trois voix. Ce fait eſt facile à expliquer ; l'aſſemblée étoit compoſée d'eccléſiaſtiques, de gentilshommes, de gens de robe, tous riches propriétaires de terres, & qui n'en connoiſſant pas le véritable intérêt, craignirent de ſe trouver garants de l'impoſition du laboureur, comme ſi cette impoſition leur étoit étrangere. N'eſt-ce pas en déduction du prix de la ferme, & de la ſolidité des fermiers, que ſe payent les contributions arbitraires? La conſommation des cultivateurs à leur aiſe ne retourneroit-elle pas immédiatement au propriétaire des terres ? Ce que la rigueur de l'impôt & la miſere du cultivateur font perdre à la culture, n'eſt-il pas une perte réelle & irréparable ſur leur propriété ?

Les ſimples lumieres de la raiſon naturelle developpent d'ailleurs les avantages de cette *taille* réelle, & il ſuffit d'avoir des entrailles pour deſirer que ſon établiſſement fût général, ou du-moins qu'on mît en pratique quelque expédient d'une exécution plus ſimple & plus courte, pour le ſoulagement des peuples.

Il y auroit beaucoup de réflexions à faire ſur l'impoſition de la *taille*. Eſt-il rien de plus effrayant, par exemple, que ce droit de ſuite pendant dix ans ſur les taillables qui tranſportent leur domicile dans une ville franche, où ils payent la capitation, les entrées, les octrois, & autres droits preſque équivalens à la *taille* ? Un malheureux journalier qui ne poſſede aucun fonds dans une paroiſſe, qui manque de travail, ne peut aller dans une autre où il trouve de quoi ſubſiſter ſans payer la *taille* en deux endroits pendant deux ans, & pendant trois s'il paſſe dans une troiſieme élection. J'entends déjà les gens de loi me dire, que c'eſt une ſuite de la loi qui attachoit les ſerfs à la terre. Je pourrois répondre que tous les taillables ne ſont pas, à beaucoup près, iſſus de ſerfs ; mais ſans ſonder l'obſcurité barbare de ces temps-là, il s'agit de ſavoir ſi l'uſage eſt bon ou mauvais, & non pas de connoître ſon origine. Les rois trouverent avantageux pour eux & pour leur état d'abolir les ſervitudes, & comme l'expérience a juſtifié leur ſage politique, il ne faut plus raiſonner d'après les principes de ſervitude. (*D. J.*)

TAILLE, ſ. f. *terme de Chirurgie*, c'eſt l'opération de la lithotomie, par laquelle on tire la pierre de la veſſie. *Voyez* CALCUL.

Cette opération eſt une des plus anciennes de la chirurgie ; on voit par le ſerment d'Hippocrate qu'on la pratiquoit de ſon temps ; mais on ignore abſolument la maniere dont elle ſe faiſoit. Aucun auteur n'en a parlé depuis lui juſqu'à *Celſe*, qui donne une deſcription exacte de cette opération. L'uſage s'en perdit dans les ſiecles ſuivants ; & au commencement du ſeizieme, il n'y avoit perſonne qui oſât la pratiquer, du-moins ſur les grands ſujets. Les veſtiges que l'ancienne chirurgie a laiſſés de l'opération de la *taille*, ne ſont que les traces d'une timidité ignorante : la plupart de ceux qui avoient la pierre, ne trouvoient aucun ſoulagement : les enfants pouvoient eſpérer quelque reſſource juſqu'à l'âge de quatorze ans ; après cet âge, l'art étoit ſtérile pour eux.

C'eſt en France qu'on a d'abord tenté d'étendre ce ſecours ſur tous les âges ; les tentatives effrayerent ; les préjugés des anciens médecins les rendoient ſuſpectes. Selon Hippocrate, les plaies de la veſſie étoient mortelles. Germain Collot mépriſa enfin cette fauſſe opinion ; pour tirer la pierre, il imagina une opération nouvelle. Ce cas eſt célebre dans notre hiſtoire. *Voyez l'hiſtoire de Louis XI.* par Varillas, *page* 340. Un archer de Bagnolet (d'autres diſent *un franc-archier de Meudon*) étoit condamné à mort ; heureuſement pour lui, il avoit une maladie dangereuſe. Le détail n'en eſt pas bien connu ; l'ignorance des temps l'a obſcurci ; la deſcription qu'en ont donnée les hiſtoriens, eſt confuſe & contradictoire ; on

y entrevoit ſeulement que ce miſérable avoit la pierre. Mezeray aſſure ſans fondement que cette pierre étoit dans les reins ; il paroît évident qu'elle étoit dans la veſſie. Quoi qu'il en ſoit, il ne dut la vie qu'à ſa pierre. L'opération qui pouvoit le délivrer de ſes maux fut la ſeule punition des crimes qu'il avoit commis : c'étoit un eſſai qui paroiſſoit cruel ; on ne voulut pas même y ſoumettre ce miſérable par la violence ; on le lui propoſa comme à un homme libre, & il le choiſit. Germain Collot tenta l'opération avec une hardieſſe éclairée ; & le malade fut parfaitement rétabli en quinze jours. *Voyez les recherches hiſtoriques ſur l'origine, ſur les divers états, & ſur les progrès de la Chirurgie en France*, Paris 1744. La plus ancienne des méthodes connues de faire l'opération de la *taille*, eſt celle de Celſe, à laquelle on a donné le nom de *petit appareil*. Voici la maniere d'y procéder.

Méthode de Celſe ou *petit appareil*. Un homme robuſte & entendu, dit cet auteur, *lib. VII. c. xxvj.* s'aſſied ſur un ſiege élevé, & ayant couché l'enfant ſur le dos, lui met d'abord ſes cuiſſes ſur les genoux ; enſuite lui ayant plié les jambes, il les lui fait écarter avec ſoin, lui place les mains ſur les jarrets, les lui fait étendre de toutes ſes forces, & en même temps les aſſujettit lui-même en cette ſituation ; ſi néanmoins le malade eſt trop vigoureux pour être contenu par une ſeule perſonne, deux hommes robuſtes s'aſſeyent ſur deux ſieges joints enſemble, & tellement attachés qu'ils ne puiſſent s'écarter. Alors le malade eſt ſitué de la même maniere que je viens de le dire, ſur les genoux de ces deux hommes, dont l'un lui écarte la jambe gauche, & l'autre la droite, ſelon qu'ils ſont placés, tandis que lui-même embraſſe fortement ſes jarrets.

Mais ſoit qu'il n'y ait qu'un homme qui tienne le malade, ou que deux faſſent cette même fonction, les épaules du malade ſont ſoutenues par leur poitrine, ce qui fait que la partie d'entre les îles qui eſt au-deſſus du pubis, eſt tendue ſans aucunes rides, & que la veſſie occupant pour lors un moindre eſpace, on peut ſaiſir la pierre avec plus de facilité ; de plus, on place encore à droite & à gauche deux hommes vigoureux qui ſoutiennent & empêchent de chanceler celui ou ceux qui tiennent l'enfant. Enſuite l'opérateur de qui les ongles ſont bien coupés, introduit dans l'anus du malade, le plus doucement qu'il lui eſt poſſible, l'index & le doigt du milieu de la main gauche, après les avoir trempés dans l'huile ; tandis qu'il applique légérement les doigts de la main droite ſur la région hypogaſtrique, de peur que les doigts venant à heurter violemment la pierre, la veſſie ne ſe trouvât bleſſée. Mais il ne s'agit pas ici, comme dans la plupart des autres opérations, de travailler avec promptitude, il faut principalement s'attacher à opérer avec ſûreté ; car lorſque la veſſie eſt une fois bleſſée ; il s'enſuit ſouvent des tiraillemens & diſtenſions des nerfs qui mettent les malades en danger de mort. D'abord il faut chercher la pierre vers le col de la veſſie, & lorſqu'elle s'y trouve, l'opération en eſt moins laborieuſe. C'eſt ce qui m'a fait dire qu'il ne falloit en venir à l'opération, que lorſqu'on eſt aſſuré par des ſignes certains que la pierre eſt ainſi placée ; mais ſi la pierre ne ſe trouve pas vers le col de la veſſie, ou qu'elle ſoit placée plus avant, il faut d'un côté, paſſer les doigts de la main gauche juſqu'au fond de la veſſie, tandis que la main droite continue d'appuyer ſur l'hypogaſtre juſqu'à ce que la pierre y ſoit parvenue. La pierre une fois trouvée, ce qui ne peut manquer d'arriver en ſuivant la méthode preſcrite, il faut la faire deſcendre avec d'autant plus de précaution, qu'elle eſt plus ou moins petite, ou plus ou moins polie, de peur qu'elle n'échappe, & qu'on ne ſoit obligé de trop fatiguer la veſſie ; c'eſt pourquoi la main droite poſée au-delà de la pierre, s'oppoſe toujours à ſon retour en arriere, pendant que les deux doigts de la main gauche la pouſſent en-bas, juſqu'à ce qu'elle ſoit arrivée au col de la veſſie, vers lequel, ſi la pierre eſt de figure oblongue, elle doit être pouſſée de façon qu'elle ne

ſorte point par l'une de ſes extrémités ; ſi elle eſt plate, de maniere qu'elle ſorte tranſverſalement ; la quarrée doit être placée ſur deux de ſes angles, & celle qui eſt plus groſſe par un de ſes bouts, doit ſortir par celle de ſes extrémités qui eſt la moins conſidérable : à l'égard de la pierre de figure ronde, on ſait qu'il importe peu de quelle maniere elle ſe préſente ; ſi néanmoins elle ſe trouvoit plus polie par une de ſes parties, cette partie la plus liſſe doit paſſer la premiere.

Lorſque la pierre eſt une fois deſcendue au col de la veſſie, il faut faire à la peau, vers l'anus, une inciſion en forme de croiſſant, qui pénetre juſqu'au col de de la veſſie, & dont les extrémités regardent un peu les cuiſſes ; enſuite il faut encore faire dans la partie la plus étroite de cette premiere ouverture & ſous la peau, une ſeconde inciſion tranſverſale qui ouvre le col de la veſſie, juſqu'à ce que le conduit de l'urine ſoit aſſez dilaté, pour que la grandeur de la plaie ſurpaſſe celle de la pierre ; car ceux qui, par la crainte de la fiſtule, que les Grecs appellent δυσουρία, ne font qu'une petite ouverture, tombent, & même avec plus de danger, dans l'inconvénient qu'ils prétendent éviter, parce que la pierre venant à être tirée avec violence, elle ſe fait elle-même le chemin qu'on ne lui a pas fait ſuffiſant ; & il y a même d'autant plus à craindre, ſuivant la figure & les aſpérités de la pierre : de là peuvent naître en effet des hémorrhagies & des tiraillemens & divulſions dans les nerfs ; & ſi le malade eſt aſſez heureux pour échapper à la mort, il lui reſte une fiſtule qui eſt beaucoup plus conſidérable par le déchirement du col, qu'elle ne l'auroit été ſi on y avoit fait une inciſion ſuffiſante.

L'ouverture une fois faite, on découvre la pierre dont le corps & la figure ſont ſouvent très-différens : c'eſt pourquoi ſi elle eſt petite, on la pouſſe d'un côté avec les doigts, tandis qu'on l'attire de l'autre. Mais ſi elle ſe trouve d'un volume conſidérable, il faut introduire par-deſſus la partie ſupérieure un crochet fait exprès pour cela : ce crochet eſt mince en ſon extrémité, & figuré en eſpece de demi-cercle, applati & mouſſe, poli du côté qui touche les parois de la plaie, & inégal de celui qui ſaiſit la pierre : dès qu'on l'a introduit, il faut l'incliner à droit & à gauche pour mieux ſaiſir la pierre & s'en rendre le maître, parce que dans le même inſtant qu'on l'a bien ſaiſie, on penche auſſi-tôt le crochet : il eſt néceſſaire de prendre toutes ces précautions, de peur qu'en voulant retirer le crochet, la pierre ne s'échappe au-dedans, & que l'inſtrument ne heurte contre les levres de la plaie, ce qui ſeroit cauſe des inconvéniens dont j'ai déjà parlé.

Quand on eſt ſûr qu'on tient ſuffiſamment la pierre, il faut faire preſque en même temps trois mouvemens, deux ſur les côtés & un en-devant, mais les faire doucement, de façon que la pierre ſoit d'abord amenée peu-à-peu en-devant ; enſuite il faut élever l'extrémité du crochet, afin que l'inſtrument ſoit plus engagé ſous la pierre, & la faſſe ſortir avec plus de facilité ; que s'il arrive qu'on ne puiſſe pas ſaiſir commodément la pierre par ſa partie ſupérieure, on la prendra par ſa partie latérale, ſi on y trouve plus de facilité ; voilà la maniere la plus ſimple de faire l'opération.

Celſe dit plus loin, que Mege imagina un inſtrument droit, dont le dos étoit large, le tranchant demi-circulaire & bien affilé ; il le prenoit entre l'index & le doigt du milieu, en mettant le pouce par-deſſus, & le conduiſoit de façon qu'il coupoit d'un ſeul coup tout ce qui faiſoit ſaillie ſur la pierre.

Telle eſt la deſcription que Celſe fait de la lithotomie. Tous les auteurs qui l'ont ſuivi, n'ont preſque fait que le copier. Gui de Chauliac donna aſſez de réputation à cette méthode, pour qu'elle en prît le nom ; & c'eſt à elle que l'art à été borné juſqu'au commencement de xvj. ſiecle. Elle ne peut être pratiquée que ſur des petits ſujets, & la chirurgie étoit abſolument ſans reſſource pour les grands, à-moins que la pierre ne fût engagée dans le col de la veſſie ; car hors cette circonſtance, il n'eſt pas poſſible d'atteindre

la pierre avec les doigts, & de la fixer au périnée.

C'eſt cette opération à laquelle on a donné depuis le nom de *petit appareil*. On appelle encore ainſi l'inciſion qu'on fait ſur la pierre engagée dans l'uretre. Pour la pratiquer on tire un peu la peau de côté, on inciſe la peau, & le canal de l'uretre dans toute l'étendue de la pierre; on la tire avec le bout d'une ſonde, ou une petite curette. La peau reprenant ſa ſituation naturelle, couvre l'ouverture qu'on a faite à l'uretre, & empêche que l'urine ne ſorte par la plaie, qui très-ſouvent eſt guérie en vingt-quatre heures.

Du grand appareil. La méthode de Celſe étoit une méthode imparfaite à pluſieurs égards: les grands ſujets attaqués de la pierre étoient abandonnés aux tourmens & au déſeſpoir. Le petit appareil étoit la reſſource des ſeuls enfans; encore cette opération ſe faiſoit ridiculement. Gui de Chauliac preſcrivoit la précaution de faire ſauter le malade, pour que la pierre ſe précipitât vers les parties inférieures. On fouilloit ſans lumiere dans la veſſie; on n'avoit aucun égard à la ſtructure & à la poſition des parties que le fer intéreſſoit. Enfin on chercha des regles pour conduire les inſtrumens avec certitude; Germain Collot tenta le premier une opération nouvelle qu'il imagina. Cette tentative, entrepriſe avec une hardieſſe éclairée, donna les plus grandes eſpérances; le malade qui en fut le ſujet fut parfaitement guéri en moins de 15 jours, comme nous l'avons dit au commencement de cet article.

Cette opération, malgré de ſi heureux commencemens, eſt reſtée long-temps dans l'oubli. Jean des Romains rechercha la route qu'on pouvoit ouvrir à la pierre; & enfin, par ſes travaux, l'art de la tirer dans tous les âges devint un art éclairé. Marianus Sanctus ſon diſciple, publia cette méthode en 1524. Elle a ſouffert en différens temps & chez différentes nations des changemens notables en pluſieurs points, & principalement dans l'uſage des inſtrumens.

Pour la pratiquer, on fait ſituer le malade convenablement. *Voyez* LIENS. On lui paſſe un cacheter dans la veſſie, ſur lequel on fait avec un lithotome à lancette, une inciſion commune à la peau & à l'uretre, avec les précautions que nous avons preſcrites en parlant de l'opération de la boutonniere, laquelle ne differe point de l'ancienne méthode de faire le grand appareil pour l'extraction de la pierre.

Les bornes de cette inciſion expoſoient les malades pour peu que leurs pierres euſſent de volumé, à des contuſions & à des déchiremens dont les ſuites étoient preſque toujours fâcheuſes; après l'inciſion, on mettoit le conducteur mâle dans la cannelure de la ſonde, & on le pouſſoit juſque dans la veſſie. On gliſſoit un dilatatoire ſur le conducteur, afin d'écarter tout le paſſage; on retiroit le dilatatoire pour placer le conducteur femelle, & à la faveur de ces deux inſtrumens on portoit une tenette dans la veſſie pour tirer la pierre.

Toutes ces précautions ne mettoient point à l'abri du déchirement & de la contuſion du col de la veſſie. On ſentit la néceſſité d'étendre davantage l'ouverture vers cette partie. C'eſt cette coupe à laquelle on a donné le nom de *coup de maître*: elle a donné lieu à la variation des lithotomes, comme nous l'avons expliqué à cet article. *Voyez* LYTHOTOME.

M. Maréchal a ſupprimé le dilatatoire; il ſuppléa à ſon uſage par l'écartement des branches de la tenette, lorſqu'elle eſt introduite dans la veſſie. Il trouva de même qu'il étoit moins embarraſſant de ſe ſervir du gorgeret que des conducteurs, & il abandonna totalement ceux-ci. *Voyez* GORGERET.

Quelque perfection qu'on ait tâché de donner à cette opération, elle a des défauts eſſentiels: la diviſion forcée d'une portion de l'uretre, du col de la veſſie, & de ſon orifice; la contuſion des proſtates, leur ſéparation du col de la veſſie, comme ſi elles euſſent été diſſéquées, ſont des marques du délabrement qui ſuit néceſſairement cette opération. Si la pierre eſt groſſe, & que le malade ait eu le bonheur d'échapper aux accidens

accidens primitifs de l'opération, il reſte le plus ſouvent incommodé d'une incontinence d'urine, & ſouvent de fiſtules. La conſidération de ces inconvéniens & du danger abſolu de cette méthode, a fait recourir au haut appareil, ou taille hypogaſtrique, opération au moyen de laquelle on tire la pierre hors de la veſſie par une inciſion que l'on fait à ſon fond, à la partie inférieure du bas-ventre, au-deſſus de l'os pubis. On doit cette méthode à Franco, chirurgien provençal. *Voyez* HAUT APPAREIL.

Corrections du grand appareil, connu ſous le nom d'appareil latéral. Le grand appareil, tel que nous l'avons décrit, conſiſte à faire une inciſion au périnée parallelement & à côté du raphé: cette inciſion, comme nous l'avons dit, a été étendue inférieurement du côté du col de la veſſie par une coupe interne. Pour la faire, cette coupe interne, ſans riſque de couper le rectum, on a diminué la largeur du lithotome, on l'a même échancré, pour que le tranchant ſupérieur pût gliſſer dans la cannelure de la ſonde, en s'ajuſtant à ſa convexité. *Voyez* LITHOTOME. Toutes ces précautions, & l'attention tant recommandée de ne point faire violemment l'extraction de la pierre, & d'en préparer le paſſage par des dilatations lentes au moyen de l'écartement des branches des tenettes, précédé de l'introduction du doigt trempé dans l'huile roſat tiede, & coulé dans la gouttiere du gorgeret; toutes ces précautions & ces attentions ne mettent point à l'abri des accidens que nous avons rapportés. Il n'eſt pas poſſible d'ouvrir à toutes les pierres un paſſage qui leur ſoit proportionné; & l'on ne peut éviter un délabrement fâcheux, pour peu que la pierre ait de volume, parce qu'on eſt obligé de la tirer par la partie la plus étroite de l'angle que forment les os pubis par leur réunion On eſt même fort borné pour l'inciſion des tégumens; on ne peut la porter en-bas à cauſe du rectum; & ſi on coupe trop haut, la peau des bourſes qu'on a été obligé de tirer vers l'os pubis, ſe remettant dans ſa ſituation naturelle, recouvre toute la partie ſupérieure de l'inciſion de l'uretre, ce qui donne lieu à l'in-

filtration de l'urine & de la matiere de la ſuppuration dans le tiſſu graiſſeux du ſcrotum; ſource des abcès qui ſurviennent fréquemment à cette méthode, & dont on accuſe, ſouvent mal-à-propos, celui qui a trouſſé les bourſes.

On évite ces inconvéniens en faiſant une inciſion oblique qui commence un peu au-deſſus de l'endroit où finit celle du grand appareil décrit, & qui ſe porte vers la tubéroſité de l'iſchion. C'eſt à cette coupe oblique & plus inférieure que celle du grand appareil ordinaire, que les modernes ont donné le nom *d'appareil latéral.* Mais doit-on donner ce nom à une méthode qui ne permet l'entrée de la veſſie qu'en ouvrant l'uretre & le col de cet organe? La taille de frere Jacques n'étoit que le grand appareil; ſon peu de lumieres en anatomie, ſur-tout dans les premiers temps, permet de croire qu'il n'étoit que l'imitateur d'un homme plus éclairé que lui, à qui il avoit vu pratiquer cette opération qu'on croyoit nouvelle. On lit dans Fabricius Hildanus, *lib. de lithotom. veſicæ*, que l'inciſion de la *taille* au grand appareil ſe doit faire obliquement, *ab oſſe pubis verſus coxam ſiniſtram.* La pratique de notre opération au grand appareil étoit défectueuſe; c'étoit un des effets de la décadence de la chirurgie par l'état d'aviliſſement où elle avoit été plongée quarante ans auparavant que frere Jacques ſe fît connoître en France. *Voyez* le *mot* CHIRURGIEN.

De l'opération de frere Jacques. Frere Jacques étoit une eſpece de moine originaire de Franche-Comté, qui vint à Paris en 1697. Il s'annonça comme poſſeſſeur d'un nouveau ſecret pour la guériſon de la pierre. Il fit voir aux magiſtrats une quantité de certificats qui atteſtoient ſon adreſſe à opérer. Il obtint la permiſſion de faire des eſſais de ſa méthode à l'hôtel-Dieu ſur des cadavres, ſous les yeux des chirurgiens & des médecins de cet hôpital. M. Mery, qui en étoit alors chirurgien-major, fut pareillement chargé par M. le premier préſident d'examiner les épreuves de frere Jacques, & de lui en faire ſon rapport.

M. Mery dit que » frere Jacques ayant » introduit dans la veſſie une ſonde ſo-

» lide, exactement ronde & sans rainure, » & d'une figure différente de celles des » sondes dont se servent ceux qui taillent » suivant l'ancienne méthode, il prit un » bistouri semblable à ceux dont on se » sert ordinairement, mais plus long, » avec lequel il fit une incision au côté » gauche & interne de la tubérosité de » l'ischium, & coupant obliquement de » bas en haut; en profondant, il trancha » tout ce qui se trouva de parties depuis » la tubérosité de l'ischium jusqu'à sa sonde » qu'il ne retira point. Son incision étant » faite, il poussa son doigt, par la plaie, » dans la vessie, pour reconnoître la pierre. » Et après avoir remarqué sa situation, il » introduisit dans la vessie un instrument » (qui avoit à-peu-près la figure d'un fer » à polir de relieur) pour dilater la plaie, » & rendre par ce moyen la sortie de la » pierre plus facile sur ce dilatatoire, qu'il » appelloit son *conducteur*, il poussa une » tenette dans la vessie, & retira aussi- » tôt ce conducteur; & après avoir cher- » ché & chargé la pierre, il retira la sonde » de l'uretre, & ensuite sa tenette avec la » pierre de la vessie par la plaie, ce qu'il » fit avec beaucoup de facilité, quoique la » pierre fût à peu-près de la grosseur d'un » œuf de poule.

» Cette opération étant faite, je disse- » quai, continue M. Mery, en présence » de MM. les médecins & chirurgiens de » l'hôtel-Dieu, les parties qui avoient été » coupées. Par la dissection que j'en fis, & » en les comparant avec les mêmes par- » ties opposées que je disséquai aussi, nous » remarquâmes que frere Jacques avoit » d'abord coupé des graisses environ un » pouce & demi d'épaisseur, qu'il avoit » ensuite conduit son scalpel entre le mus- » cle érecteur & accélérateur gauche sans » les blesser, & qu'il avoit enfin coupé le » col de la vessie dans toute sa longueur » par le côté, à environ demi-pouce du » corps même de la vessie.

Sur ce rapport on permit à frere Jacques de faire son opération sur les vivans. Il tailla environ cinquante personnes; mais le succès ne répondit pas à ce qu'on en attendoit; on fit de nouveau l'examen des parties blessées, & on reconnut que les unes étoient tantôt intéressées, & tantôt les autres; en sorte qu'on peut dire de frere Jacques qu'il n'avoit point de méthode; car une méthode de tailler doit être une maniere de tailler suivant une regle toujours constante, au moyen de laquelle on entame les mêmes parties toutes les fois. Ce sont les termes de M. Morand, dans ses *Recherches sur l'opération latérale*, insérées dans les *Mém. de l'ac. royale des Scienc. ann. 1731.* Frere Jacques n'avoit donc point de méthode: il entamoit la vessie, tantôt dans son col tantôt dans son corps; il séparoit quelquefois le col du corps; souvent il traversoit la vessie, & l'ouvroit en deux endroits; enfin il intéressoit l'intestin rectum qui ne doit point être touché dans cette opération, *&c.*

M. Mery publia en 1700 un traité sous le titre d'*Observations sur la maniere de tailler dans les deux sexes pour l'extraction de la pierre*, pratiquée par frere Jacques. L'auteur releve vivement toutes les fautes commises par le nouveau lithotomiste, en donnant des louanges à sa fermeté inébranlable dans l'opération.

Frere Jacques profita de la critique de M. Mery & des conseils qui lui furent donnés par MM. Fagon & Felix, premiers médecin & chirurgien du roi. La principale cause des désordres de l'opération venoit du défaut de guide. Frere Jacques opéroit sur une sonde cylindrique; mais lorsqu'il eut fait usage de la sonde cannelée, il pratiqua son opération avec beaucoup de succès. On a de lui un écrit intitulé, *Nouvelle méthode de tailler*, munie des approbations des médecins & des chirurgiens de la cour, qui lui virent faire à Versailles trente-huit opérations sans perdre un seul de ses malades. Frere Jacques y reproche, à MM. Mery & Saviard, de l'avoir décrié comme sectateur d'un nommé *Raoulx* qui étoit un frippon, de n'avoir pas assez examiné par eux-mêmes, & d'avoir écrit contre lui sur des oui-dires, par plaisir de blâmer l'opérateur & l'opération.

M. Raw, fameux professeur en Anatomie & en Chirurgie à Leyde, vit opérer frere Jacques, & pratiqua ensuite l'opération de la *taille* avec un succès étonnant; mais

il ne publia rien là-dessus. M. Albinus a donné un détail circonstancié de tout ce qui regarde l'opération de M. Raw, son prédécesseur. Il prétend qu'il avoit perfectionné la *taille* du frere Jacques, & qu'il coupoit le corps même de la vessie au-delà des prostates. Mais en suivant la description de M. Albinus, & se servant de la sonde de M. Raw, on voit qu'il est impossible de couper le corps de la vessie sans toucher aux prostates, à son col & à l'uretre; & on pense que M. Albinus s'est mépris sur la méthode de M. Raw, dont nous ignorons absolument les particularités, autres que les succès extraordinaires dont elle étoit suivie.

Opération de Cheselden. La dissertation de M. Albimes, sur la *taille* de Raw, excita l'émulation des chirurgiens, & les porta à faire des expériences propres à les conduire à la perfection annoncée dans cet ouvrage.

M. Cheselden fit les premieres tentatives, il rencontra, en suivant ponctuellement la description de M. Albinus, des inconvéniens qui le conduisirent à une nouvelle opération; voici la méthode de la pratiquer.

On fait situer le malade à l'ordinaire; on introduit un cacheter dans la vessie par l'uretre; on couche le manche de la sonde sur l'aine droite du malade, où, un aide qui doit être très-adroit & très-attentif, la tient assujettie d'une seule main, pendant que de l'autre il soutient les bourses; par cette situation de la sonde, l'uretre est collé & soutenu contre la simphyse des os pubis, ce qui l'éloigne du rectum autant qu'il est possible de le faire, & la cannelure de la sonde regarde l'intervalle qui est entre l'anus & la tubérosité de l'ischion.

L'opérateur prend un lithotome particulier (*Pl. VIII. fig. 3.*) avec lequel il fait une très-grande incision à la peau & à la graisse, commençant à côté du *raphé*, un peu au-dessus de l'endroit où finit la section dans le grand appareil ordinaire, & finissant un peu au-dessous de l'*anus*, entre cette partie & la tubérosité de l'ischion. Cette incision doit être poussée profondément entre les muscles, jusqu'à ce qu'on puisse sentir la glande prostate: alors on cherche l'endroit de la sonde, & l'ayant fixée où il faut, supposé qu'elle eût glissé, on tourne en-haut le tranchant du bistouri: comme la main gauche de l'opérateur n'est pas occupée à tenir la sonde, le doigt index de cette main étant introduit dans la plaie, reconnoît la cannelure de la sonde, & sert à y conduire sûrement la pointe du lithotome, & en le poussant de bas en haut, entre les muscles érecteur & accélérateur, on coupe toute la longueur des prostates de dedans en dehors, poussant en même-temps le rectum en-bas, avec un ou deux doigts de la main gauche; par ces précautions on évite toujours de blesser l'intestin: l'opération se termine de la maniere ordinaire, par l'introduction du gorgeret sur la cannelure de la sonde, & par celle des tenettes sur la gouttiere du gorgeret.

Cette opération a l'avantage d'ouvrir une voie suffisante pour l'extraction des pierres, par la partie la plus large de l'ouverture de l'angle des os pubis, & on est sûr de ne point intéresser le rectum. Toutes les parties qu'on déchire & qu'on meurtrit dans le grand appareil ordinaire, sont coupées dans l'opération de Cheselden; & c'est un principe reçu que la section des parties est plus avantageuse que leur déchirement, sur-tout lorsque ce déchirement est accompagné de contusion..

M. Cheselden pratiquoit cette opération en Angleterre avec de grands succès; il avoit abandonné le haut appareil pour cette nouvelle façon de *tailler*, dont M. Douglass donna la description; mais les maîtres de l'art ne la jugerent point suffisamment détaillée, pour savoir en quoi consistoit positivement la nouvelle méthode. M. Morand voulut s'assurer des choses par lui-même; il passa en Angleterre, & vit opérer M. Cheselden; il lui promit de ne rien publier de cette opération, avant la description que l'auteur se proposoit de communiquer à l'académie royale des sciences. *Voyez* les *Recherches sur l'appareil latéral*; mém. de l'acad. des sciences, année 1731.

Pendant le voyage de M. Morand à Londres, M. de Garengeot, & M. Perchet, premier chirurgien du roi des deux Siciles, qui gagnoit alors sa maîtrise à l'hôpital de

la charité, firent dans cet hôpital plusieurs tentatives sur des cadavres : guidés par les fautes de frere Jacques, & par les observations de M. Mery, ils parvinrent à faire le grand appareil obliquement, entre les muscles érecteur & accélérateur gauches, & à inciser intérieurement le col de la vessie & un peu de son corps. M. Perchet, après bien des expériences, pratiqua cette opération avec réussite. *Voyez* ce détail dans le *traité des opérations*, par M. de Garengeot, *sec. édit. tom. II.*

L'opération de la *taille* étoit, comme on voit, l'objet des recherches des grands maîtres de l'art. Feu M. de la Peyronie, premier chirurgien du roi, aussi distingué par ses grandes connoissances que par la place qu'il occupoit, fut consulté de toutes parts sur la matiere en question. Les chirurgiens lui rendoient compte de leurs travaux, & demandoient qu'il les éclairât de ses conseils ; les magistrats des villes du royaume où il y avoit, ou bien où l'on vouloit avoir des lithotomistes pensionnés pour exercer l'opération, & pour y former des éleves, écrivoient au chef de la chirurgie, pour qu'il décidât quelle étoit la meilleure méthode de *tailler*. Il travailla en conséquence à la description d'une méthode où l'on incise les mêmes parties que dans l'opération de M. Cheselden, mais par un procédé différent. L'opérateur, entre autres choses, tient lui-même le manche de la sonde ; ce que M. Cheselden fait faire à un aide, & qui, selon quelques auteurs, est un inconvénient, parce que la position juste de la sonde, fait toute la sûreté de l'opération ; un aide mal-adroit, ou plus attentif à ce que fait l'opérateur qu'à ce dont il est chargé, peut donc faire manquer la route que l'on doit tenir. Je vais donner ici la description dont M. de la Peyronie est auteur, parce qu'elle est faite avec beaucoup de précision, & qu'elle n'a jamais été imprimée.

Opération de M. de la Peyronie.

» Il faut situer le malade sur une table, le lier, & le faire tenir à l'ordinaire, le couchant un peu plus sur le » dos que dans le grand appareil : dans » cette situation, la partie inférieure du » périnée, sur laquelle on doit opérer, se » présentant mieux, on opere avec plus » de facilité ; la sonde cannelée doit être » d'acier ; on l'introduit dans la vessie, » (*voyez* CACHETERISME), & ensuite » l'aide qui est chargé de trousser, assujettit avec le creux de la main droite, » tout le paquet des bourses, qu'il range » sans le blesser, vers l'aine droite : il » étendra le doigt indicateur de la même » main, le long du raphé sur toute la longueur du muscle accélérateur gauche, qu'il » cache tout entier sous le doigt, il ne découvre tout-au-plus qu'une très-petite » portion latérale gauche de ce muscle.

» Cet aide couche le doigt indicateur » de la main gauche, à trois ou quatre » lignes de l'indicateur droit, sur le muscle érecteur gauche, & le couvre entiérement aussi, suivant sa direction ; enfin » ce même aide étendra autant qu'il pourra » la peau qui se trouve entre ces deux » doigts indicateurs, en faisant effort comme pour les écarter l'un de l'autre.

» L'opérateur penche vers l'aine droite » la tête de la sonde, qu'il tient de la » main gauche : alors la partie convexe » de la courbure de la sonde, où est la » rainure, s'applique à gauche sur toutes » les parties où l'on doit opérer ; car » premiérement, elle répond à la partie » latérale gauche du bulbe, qui est le » premier endroit où le canal de l'uretre » sera ouvert, ensuite à la partie latérale » gauche de la portion membraneuse de » l'uretre ; enfin à la prostate du même » côté, & l'extrémité de la sonde s'étend » dans la cavité de la vessie, environ à » deux ou trois lignes au-delà de son col ; » cette courbure de la sonde ainsi placée, » fait extérieurement entre les deux doigts » de l'aide une petite éminence à la peau, » dont l'endroit le plus saillant répond » à-peu-près au bulbe, qui est le lieu par » où l'on commencera l'incision.

» Pendant que l'opérateur tient de la » main gauche la sonde assujettie en » cet état, il s'assure au juste, avec l'indicateur de la main droite, du point le » plus saillant de la convexité de la sonde, » lequel doit répondre à la partie inférieure latérale gauche du bulbe de l'uretre. » Il coupe ensuite avec son bistouri la

» peau qui couvre cette portion du bulbe, » & il continue ſon inciſion de la longueur » de deux ou trois travers de doigts, ou » davantage, ſelon la grandeur du ſujet, » en ſuivant toujours le milieu de l'inter- » valle qui ſe trouve entre les doigts indi- » cateurs de l'aide, cette inciſion coupe » ſeulement la peau & la graiſſe, car pour » les muſcles, il n'y a tout au plus que » l'accélérateur qui puiſſe être effleuré dans » ſa partie latérale gauche.

» Après cette inciſion, les parties du » conduit qui ſont pouſſées par la cour- » bure de la ſonde, forment dans l'en- » droit où la peau & les graiſſes ſont cou- » pées, une boſſe fort ſenſible, ſur-tout » vers la partie inférieure latérale gauche » du bulbe. Il faut commencer alors par » couper cette partie; pour cet effet on » porte la pointe du biſtouri au point le plus » éminent de cet endroit qui fait boſſe, » on pénetre juſques dans la cannelure » de la ſonde, que l'on tient toujours » bien aſſujettie, & l'on coupe la partie » latérale gauche du bulbe; on continue » de gliſſer la pointe du biſtouri le long » de la cannelure, on coupe tout de ſuite » la partie membraneuſe de l'uretre, le » muſcle tranſverſal gauche, & la bande » tendineuſe ſituée derriere ce muſcle; » on coupe enfin la proſtate gauche & le » bourrelet de la veſſie: la proſtate ſe » trouve coupée dans une épaiſſeur de » deux ou trois lignes, & environ deux » lignes, à côté du verumontanum.

» Après cette derniere inciſion, on fait » tenir le manche du biſtouri par l'aide: » avant de retirer la pointe dudit biſtouri » hors de la cannelure de la ſonde, le chi- » rurgien prend le gorgeret avec ſa main » droite, & le conduit, à la faveur de la » lame du biſtouri, dans cette cannelure; » lorſqu'il y eſt placé, l'aide retire le biſ- » touri, afin que l'opérateur puiſſe gliſſer » ce conducteur, le long de la rainure » qu'il ne doit jamais abandonner juſqu'à ce » qu'il ſoit arrivé dans la veſſie; dès qu'il » y eſt, il retire la ſonde; il prend en- » ſuite le manche du gorgeret de la main » gauche, & le baiſſe doucement vers le » fondement, pour gliſſer le long de ce » conducteur le doigt indice de la main » droite, graiſſé d'huile: on écartera » peu-à-peu avec ce doigt, ſans ſecouſſe, » les levres de l'inciſion, juſques dans la » veſſie, afin de dilater l'ouverture que » l'on a faite, & de détruire les brides s'il » s'y en trouve, & même de les couper » s'il y en avoit quelqu'une qui réſiſtât » au doigt, ou qui empêchât de l'intro- » duire facilement. Il ſera aiſé de les cou- » per avec un biſtouri ordinaire, conduit » ſur ce doigt, ou bien le long de la rai- » nure du conducteur; outre tous ces » avantages que l'on retire de l'introduc- » tion du doigt dans la veſſie, on a ſou- » vent celui de toucher la pierre, de » s'aſſurer du lieu où elle eſt ſituée, de ſa » figure, de ſon volume, & de la maniere » la plus facile de la charger, & la plus » avantageuſe pour la tirer: on peut d'ail- » leurs s'aſſurer de ſon adhérence s'il y en a.

» Après avoir ainſi préparé les voies, » on introduit aiſément la tenette à la fa- » veur du gorgeret; on touche la pierre » avec la tenette, que l'on ouvre & que » l'on tourne enſuite de façon qu'une des » ſerres paſſe deſſous la pierre & l'em- » braſſe en maniere de cuillere; on la » charge, & on la tire doucement & ſans » effort.

» L'opération faite ſelon cette méthode, » n'eſt ſujette à aucune variation. On » coupe toujours les mêmes parties; ce » qu'on inciſe, ce qu'on diviſe ou écarte » avec le doigt ou les inſtrumens, n'eſt » ſuſceptible par lui-même d'aucun acci- » dent fâcheux. La ſeule artere qu'on peut » ouvrir, eſt une branche de la honteuſe » interne qui ſe diſtribue dans le bulbe de » l'uretre. Elle ſe trouve rarement ſur la » route de l'inciſion; quand même on » ouvriroit cette artere, l'inconvénient » ne ſeroit pas grand; elle n'eſt pas conſi- » dérable; elle ſe retire dans les graiſſes, » & tarit ordinairement ſans ſecours. Si » elle s'opiniâtre à fournir, il eſt facile » d'en arrêter le ſang par la compreſſion. » S'il y a des fragmens, ou une ſeconde ou » troiſieme pierre dans la veſſie, on ſe » conduit comme on a fait pour la pre- » miere pierre.

» Les inſtrumens pour faire cette opé- » ration ſont,

» 1°. La seconde cannelée, qui est la même » que dans le grand appareil ordinaire. » *V.* CACHETER. Cependant elle satisfe- » roit mieux aux vues de cette méthode, » si elle étoit un peu plus convexe, & que » le bec fût plus long de deux lignes ou » environ que les secondes ordinaires.

» 2°. Il faut un bistouri (*voyez* LITHO- » TOME.), dont le tranchant soit large » environ de quatre ou cinq lignes, & » long environ de neuf ou dix, & que la » pointe soit courte. Le manche doit être » fixé à la lame; s'il est mobile, on l'assu- » jettira à l'ordinaire avec une bande- » lette.

» 3°. Le gorgeret, comme pour l'opé- » ration ordinaire. (*Voyez* GORGERET.)

» 4°. On a besoin de tenettes de toutes » especes, pour employer celle qui paroîtra » la plus convenable à chaque opération » en particulier ».

Toutes ces différentes manieres de pratiquer la *taille* au périnée, ont été imaginées dans la vue d'ouvrir un passage suffisant aux pierres qui ont un volume plus que médiocre, & d'éviter les contusions inévitables dans l'opération du grand appareil tel qu'on le pratiquoit avant frere Jacques. Malgré ces perfections, il faut avouer qu'il n'est pas possible de faire, par l'uretre & par le col de la vessie, une ouverture proportionnée au volume des grosses pierres; c'est-à-dire, un ouverture qui mette à l'abri de meurtrissures & de déchiremens violens. On n'exagere point en disant que depuis vingt ans cent chirurgiens, plus ou moins versés dans l'opération de la *taille*, ont imaginé des instrumens particuliers pour inciser le col de la vessie avec les prostates, des bistouris lithotomes, des gorgerets à lame tranchante, qui agissent par des méchaniques différentes; mais quelque attention qu'on donne pour étendre ensuite, par l'introduction du doigt & par l'écartement gradué des branches de la tenette, la plaie du col de la vessie par de-là son orifice, on sent toujours beaucoup de résistance pour l'extraction d'une grosse pierre; sa sortie est difficile, la nature des parties s'y oppose; l'uretre est tissu de fibres aponévrotiques qui ne cedent pas aisément; leur déchirement sera d'autant plus douloureux & accompagné de meurtrissures, que les parties extérieures auront été plus ménagées; car, plus l'incision extérieure sera étendue, moins il y aura de résistance, & plus l'extraction sera facile, sur-tout lorsqu'on aura coupé obliquement fort bas pour pouvoir tirer la pierre par la partie la plus large de l'ouverture de l'angle que les os pubis forment par leur réunion.

Les expériences qui nous ont procuré les différentes méthodes dont nous venons de parler, avoient pour objet d'ouvrir le corps même de la vessie. Tous les praticiens à qui nous en sommes redevables cherchoient à découvrir la route que l'on disoit avoir été tenue par M. Raw. On convenoit généralement qu'une pierre passeroit avec moins de difficulté entre des parties charnues, capables de prêter ou de se déchirer sans peine, qu'entre des parties aponévrotiques qui offroient beaucoup de résistance. Ce seroit sans contredit un avantage des plus grands, sur-tout dans le cas des pierres molles, qui, malgré toutes les attentions de l'opérateur, se brisent au passage par la résistance des parties; cet inconvénient oblige à reporter plusieurs fois les tenettes dans la vessie; on fatigue cet organe, & pour peu qu'il y ait de mauvaise disposition de la part du sujet, les accidens qui surviennent causent souvent des désordres irréparables.

C'est par toutes ces considérations qu'on desiroit pouvoir mettre communément en usage le haut appareil; il met à l'abri des délabremens du col de la vessie, d'où résultent les fistules & les incontinences d'urine: dans cette méthode la pierre ne trouve à son passage que des parties d'une tissure assez lâche: l'incision des parties contenantes peut être suffisamment étendue; le corps de la vessie souffre sans résistance une extension assez considérable, & une division qui disparoît presque tout-à-fait aussi-tôt que la pierre en est sortie; ce seroit donc la méthode de préférence, si certaines circonstances que nous avons rapportées ne la rendoient souvent impraticable; il y a même des cas où elle seroit possible sans qu'on dût la mettre en usage, comme lorsqu'il faut faire suppurer & mondifier une vessie malade. Tout concourt

donc à faire sentir le prix d'une méthode par laquelle on ouvriroit le corps même de la vessie par une incision au périnée, sans intéresser le col de la vessie ni l'uretre. Cette méthode a été trouvée par M. Foubert; elle est le fruit des recherches qu'il a faites pour découvrir la maniere de tailler attribuée à M. Raw par M. Albinus.

La méthode de M. Foubert est la seule à laquelle on a pu donner légitimement le nom de *taille latérale*. Nous allons en donner la description, d'après le mémoire communiqué par l'auteur à l'académie royale de chirurgie, & qui est inséré dans le premier volume des *recueils* de cette compagnie.

Opération de M. Foubert. La méthode de M. Foubert consiste à ouvrir un passage aux pierres, par l'endroit le plus large de l'angle que forment les os pubis, sans intéresser le col de la vessie ni l'uretre. Toutes les perfections qu'on a données au grand appareil, en procurant une ouverture plus grande que celle qu'on pratiquoit anciennement, tendoient à diminuer les inconvéniens de cette opération, parce qu'elles facilitent l'introduction des instrumens, & qu'elles épargnent une partie du déchirement que feroit la pierre si l'ouverture étoit moins étendue. Cependant il est toujours vrai qu'elles n'empêchent pas que les pierres un peu grosses ne fassent une dilacération fort considérable, & qu'elles ne remédient point à d'autres inconvéniens qui dépendent du lieu où l'on opere, qui est trop serré par l'angle que forment les os pubis, ce qui rend l'extraction de la pierre fort difficile, & occasionne des contusions qui ont souvent des suites fâcheuses. D'ailleurs, on ne peut éviter de couper ou de déchirer diverses parties organiques qui accompagnent le col de la vessie, comme un des muscles accélérateurs, le vérumontanum, le prostate, le col même de la vessie & le conduit de l'urine. Le déchirement ou la section de ces parties, qui, de plus, sont meurtries par la pierre, peuvent avoir beaucoup de part aux accidens qui arrivent à la suite de l'opération, & sur-tout aux incontinences d'urine, & aux fistules incurables qui restent après ces opérations, comme nous l'avons dit plus haut.

La méthode de M. Foubert n'est point sujette à ces inconvéniens. Il entre dans la vessie par le lieu le plus favorable, en ouvrant cet organe à côté de son col & au-dessus de l'uretre. On n'a dans cet endroit d'autres parties à couper que la peau, le tissu des graisses, le muscle triangulaire, un peu du muscle releveur de l'anus, un peu du ligament de l'angle du pubis & la vessie. La *figure 3 de la Planche XIII*, représente le périnée, où est marquée la direction de l'incision extérieure, selon la méthode de M. Foubert. La *figure 4 de cette Planche* est une dissection des muscles du périnée, & montre l'endroit de la vessie coupée par l'opération.

Pour pratiquer cette opération, il faut des instrumens particuliers. On pénetre dans la vessie à travers la peau & les graisses avec un long trocart dont la cannule est cannelée. (*Voyez* TROCART.) La ponction de la vessie est ou impossible ou dangereuse, si ce viscere ne contient pas une suffisante quantité d'urine. Ainsi cette opération ne convient pas à ceux qui ne gardent point du tout ce liquide. Les personnes fort grasses ne sont pas non plus dans le cas d'être taillées par cette méthode, parce que leur vessie n'est pas ordinairement susceptible d'une suffisante extension, & qu'il y a de l'inconvénient à chercher la vessie cachée profondément sous l'épaisseur des graisses qui recouvrent la partie de cet organe qu'il faut inciser. Dans les cas où la vessie est capable de s'étendre suffisamment & de retenir l'urine, on pratique la méthode de M. Foubert d'une maniere brillante. La difficulté de mettre la vessie d'un pierreux dans l'état convenable à cette opération, n'a été surmontée qu'après bien des tentatives & des réflexions. M. Foubert essaya d'abord les injections : c'est à ce moyen qu'il eut recours pour dilater la vessie du premier malade qu'il tailla en mai 1731. Il remarqua qu'il étoit extrêmement difficile d'injecter la vessie : car non-seulement l'injection fut fort douloureuse au malade, mais elle ne se put faire même que fort imparfaitement, parce que la douleur l'engageoit à faire des mouvemens ou

des efforts qui chaſſoient une grande partie de l'eau qu'on pouſſoit dans la veſſie. Dans un ſecond malade, M. Foubert s'étant apperçu, en le ſondant, que ſa veſſie étoit ſpacieuſe, & en ayant jugé encore plus ſûrement par la quantité d'urine qu'il rendoit à chaque fois qu'il piſſoit, il lui recommanda, la veille de l'opération, de retenir le lendemain matin ſes urines, ce qu'il fit facilement, M. Foubert l'ayant trouvé endormi lorſqu'il arriva pour le tailler.

La circonſtance avantageuſe d'une grande veſſie ſe trouve rarement dans ceux qui ont des pierres, ſur-tout lorſqu'elles ſont groſſes; & c'eſt dans ce cas préciſément où il convient le plus de pratiquer la méthode dont nous parlons. L'auteur, conſulté par un malade dont la veſſie étoit fort étroite, & qui rendoit, avec beaucoup de douleur, très peu d'urine à la fois, crut que ſon opération ne pouvoit convenir dans ce cas. Il lui vint cependant en l'idée que s'il accoutumoit le malade à boire beaucoup, la quantité d'urine que formeroit cette boiſſon pourroit dilater peu-à-peu la veſſie: cette tentative eut tout le ſuccès poſſible; car, non-ſeulement la veſſie parvint à contenir une quantité d'urine aſſez conſidérable pour permettre l'opération, mais de plus, le malade ſentoit beaucoup moins de douleur en urinant.

M. Foubert eut recours au même expédient pour pouvoir *tailler*, par ſa méthode, un homme qui urinoit à tout inſtant & très-peu à la fois. Il commença à lui faire boire par verrées, de demi-heure en demi-heure, le matin une chopine de tiſane faite avec du chiendent, de la réglisſe & de la graine de lin. Il lui augmenta cette boiſſon de jour en jour de demi-ſeptier, juſqu'à ce qu'il fût parvenu à deux pintes. On s'appercevoit chaque jour de la dilatation de la veſſie par la quantité d'urine que le malade rendoit à chaque fois. Au bout de huit jours, il en urinoit au-moins un verre & demi à la fois; & avec bien moins de douleur qu'auparavant.

Je me ſuis étendu ſur cette préparation, parce qu'elle eſt d'une grande utilité. En cherchant à étendre l'uſage de la méthode, M. Foubert a rendu un ſervice eſſentiel à toutes les autres, dont le ſuccès dépend très-ſouvent de l'état de la veſſie. Si cet organe eſt racorni, les inſtrumens qu'on y introduira le fatigueront, & pourront même le bleſſer, quoique conduits par les mains les plus habiles. J'ai éprouvé pluſieurs fois l'utilité de la préparation preſcrite par M. Foubert; elle doit paſſer en dogme, & être miſe au rang des découvertes les plus avantageuſes, qu'on ait faites ſur la *taille*, depuis cinquante ans qu'on travaille ſans relâche dans toute l'Europe, à la perfection de cette opération.

Il ne ſuffit pas que la veſſie ſoit capable de contenir une ſuffiſante quantité d'urine, il faut qu'elle en contienne effectivement pour que l'on puiſſe *tailler* ſuivant la méthode de M. Foubert. Cet auteur a manqué quelquefois d'entrer dans la veſſie avec le trocart dans des cas où il ne s'y trouva point d'urine, les malades ayant piſſé un peu avant l'opération, ſans en avoir donné avis. Pour ſe garantir de cet inconvénient, il a trouvé un moyen bien ſimple, par lequel on peut s'aſſurer du degré de plénitude de la veſſie. On introduit un doigt dans l'anus, & avec la main appuyée ſur l'ypogaſtre, on fait pluſieurs mouvemens alternatifs, par leſquels on peut connoître exactement, à-travers les membranes du rectum, le volume ou la plénitude de la veſſie. On s'appercevroit facilement, par cet examen, ſi la veſſie n'étoit pas aſſez remplie d'urine; alors on différeroit l'opération.

Pour s'aſſurer de la plénitude de la veſſie, il y a encore un autre moyen très-facile & bien ſûr. C'eſt qu'après avoir accoutumé les malades à boire pluſieurs jours, juſqu'à ce que leur veſſie ſoit parvenue à contenir un verre ou deux d'urine: il faut, le jour qu'on doit faire l'opération, que le malade boive le matin une ou deux pintes de ſa tiſane ordinaire, & attendre, pour opérer, que le beſoin d'uriner le preſſe; dans ce moment, on appliquera le bandage de l'urètre pour retenir les urines (*Planche IX. fig. 5.*), & on fera ſur le champ l'opération.

Elle exige différentes précautions: on doit être attentif, ſur-tout dans les perſonnes

ſonnes âgées, à examiner la capacité du rectum, parce qu'il y a des ſujets où cet inteſtin eſt extrêmement dilaté au-deſſus du ſphincter. Dans ce cas, on riſqueroit non-ſeulement dans cette méthode, mais dans toutes les autres, d'ouvrir le rectum, s'il ſe trouvoit rempli de matieres, alors il vaudroit mieux remettre l'opération & vuider l'inteſtin.

Cette précaution eſt d'ailleurs néceſſaire pour que la veſſie puiſſe, lorſqu'on la comprime comme nous le dirons dans l'inſtant, affaiſſer le rectum & approcher davantage de l'os ſacrum, afin d'être percée plus ſûrement par le trocart à l'endroit qu'il convient : dans cette vue, il ne faut pas manquer, la veille de l'opération, de faire donner le ſoir un lavement au malade.

Pour pratiquer cette opération, on place le malade comme dans le grand appareil. *Voyez planche XII. fig. 3 & 4.* Un aide releve les bourſes de la main droite, & de la main gauche il comprime l'hypogaſtre avec une pelotte. *Voyez planche XIII. fig. 3.* Le chirurgien introduit le doigt index de ſa main gauche dans l'anus; il pouſſe le rectum du côté de la feſſe droite pour bander la peau du côté gauche, à l'endroit où il doit opérer, & pour éloigner l'inteſtin du trajet de l'inciſion qu'il faut faire. Enſuite il cherche à-travers la peau & les chairs, avec le doigt index de la main droite, la tubéroſité de l'iſchium & le bord de cet os depuis l'extrémité de cette tubéroſité juſqu'à la naiſſance du ſcrotum. Dans les premieres épreuves ſur les cadavres, M. Foubert marqua avec un crayon de pierre noire un peu mouillé par le bout, un point environ à deux lignes du bord de la tubéroſité, & environ un pouce au-deſſus de l'anus, abaiſſé & tiré du côté oppoſé par le doigt placé dans le fondement; il marqua un autre point à quatorze ou quinze lignes plus haut que le premier, environ à deux lignes du raphé, & environ auſſi à deux lignes du bord de l'os pubis. Il tira une ligne de l'un de ces points à l'autre pour marquer extérieurement le trajet de l'inciſion qu'il devoit faire, & qui devoit régner le long du muſcle érecteur, ſans le toucher, (*planche XIII. fig. 4.*), & aller ſe terminer au bord de l'accélérateur. Ces meſures bien priſes, la ligne qui devoit régler toute l'opération marquée avec exactitude, & le doigt toujours placé dans le fondement pour abaiſſer le rectum & le porter du côté droit, il prit ſon trocart de la main droite, il en plaça la pointe à l'extrémité inférieure de la ligne. La cannelure du trocart regardoit le ſcrotum : il enfonça cet inſtrument juſque dans le corps de la veſſie, en le conduiſant horizontalement, ſans l'incliner ni d'un côté ni d'autre; il perça la veſſie à quatre ou cinq lignes au-deſſus de l'uretere, & à-peu-près à la même diſtance à côté du col de la veſſie. La *figure 1 de la planche XIV.* eſt une coupe latérale de l'hypogaſtre, qui repréſente la direction du trocart plongé dans la veſſie.

Auſſi-tôt qu'on a pénétré dans la capacité de ce viſcere, on en eſt averti par la ſortie de l'urine qui s'échappe par la cannelure du trocart; alors on retire le doigt du fondement : on quitte le manche du trocart qu'on tenoit avec la main droite pour le prendre de la main gauche, ſans le déranger : on tire le poinçon de ſa cannule de quatre ou cinq lignes ſeulement, afin que la pointe de cet inſtrument ne déborde pas le bout de la cannule. On prend le lithotome (*voyez Planche XXII. fig. 1.*) de la main droite; on gliſſe le dos de ſa lame dans la cannelure juſqu'à ce que la pointe de cet inſtrument ſoit arrêtée par le petit rebord qui eſt à l'extrémité de cette cannelure. La réſiſtance qu'on ſent à la pointe du lithotome, & une plus grande quantité d'urine qui s'écoule, font connoître avec certitude que l'inſtrument eſt ſuffiſamment entré dans la veſſie; il faut alors faire l'inciſion aux membranes de la veſſie; & pour cet effet, la main droite, avec laquelle on tient le lithotome, étant appuyée fermement ſur la main gauche, avec laquelle on tient le manche du trocart, on leve la pointe du lithotome, & dans le même moment on abaiſſe un peu le bout du trocart, pour faciliter l'inciſion des membranes de la veſſie; *voyez la fig. 2 de la planche XIV.* on incline un peu le tranchant de la lame du couteau du côté

du raphé, afin de donner à cette incision une direction pareille à celle de la ligne que nous avons dit avoir été tracée extérieurement pour les épreuves sur les cadavres. Lorsque l'extrémité du lithotome paroît assez écartée de celle du trocart, pour avoir fait à la vessie une ouverture suffisante, qui, sur un sujet adulte de *taille* ordinaire, doit être d'environ treize ou quatorze lignes; on rabat la pointe du couteau dans la cannelure du trocart en le retirant d'environ un pouce; & l'on fait ensuite une manœuvre contraire à celle que je viens de décrire. Car au lieu d'écarter le trocart, la pointe du lithotome, c'est le manche de cet instrument qu'il faut éloigner de celui du trocart, afin d'achever entiérement l'incision qu'on a faite à la peau, aux chairs & aux graisses qui se trouvent depuis la surface de cette peau jusqu'à la vessie, & on dirige le tranchant du lithotome selon la ligne que nous avons dit avoir été tracée dans les premiers essais de cette méthode; mais il ne faut pas trop l'étendre, de crainte d'approcher trop de l'uretere & de couper l'accélérateur. On est moins retenu sur l'incision de la peau & des graisses: en retirant le lithotome, on peut étendre cette incision extérieure jusque proche le scrotum. La *fig. 2 de la Planche XIV* est une coupe latérale de l'hypogastre qui représente l'incision de la vessie, & les lignes ponctuées montrent l'incision des chairs.

Lorsque l'incision est entiérement achevée, on quitte le lithotome, & on prend le gorgeret particuliérement destiné à cette opération. *Voyez* GORGERET. On glisse son bec dans la cannelure du trocart, pour le conduire dans la vessie, de la même maniere qu'on y a conduit le lithotome, c'est-à-dire, jusqu'à ce que l'on soit arrêté par le rebord de la cannelure: alors on retire le trocart; on retourne en-dessus la gouttiere, qui étoit en-dessous lorsqu'on a introduit le gorgeret: ce gorgeret est formé de deux pieces ou branches, qui peuvent s'écarter & servir, s'il est besoin, de dilatation. On porte le doigt dans cette gouttiere pour examiner l'étendue de l'incision; on introduit les tenettes, on retire le gorgeret, & l'on termine l'opération à la façon ordinaire.

Après l'extraction de la pierre, il faut mettre une cannule dans la vessie, *voyez figure 2, planche XIII*, pour entretenir, autant de temps qu'il est nécessaire, le cours des urines & des matieres de la suppuration. Sans cette méthode de panser, lorsque les urines s'arrêtent, ou bien lorsque les suppurations deviennent abondantes, & qu'elles n'ont pas un cours assez libre, le tissu cellulaire s'enflamme & s'engorge; ce qui occasionne des infiltrations, & même des abcès gangréneux qui causent quelquefois la mort. La cannule a encore un autre usage que je ne dois pas omettre, qui est que lorsqu'une pierre trop grosse ou irréguliere a ouvert quelques vaisseaux considérables, on peut facilement, par son moyen, se rendre maître du sang, parce qu'elle sert à contenir la charpie qu'on emploie pour comprimer les vaisseaux.

Quelques mauvais succès ont fait découvrir un avantage très-important dans cette nouvelle maniere de tailler.

Aucunes méthodes n'ont pu ouvrir aux grosses pierres une issue suffisante pour pouvoir les tirer, sans exposer les parties par où elles passent à une violence qui a ordinairement des suites funestes; & quoique M. Foubert ait eu dans ses premieres opérations la satisfaction de tirer heureusement des pierres d'un volume considérable, il lui est cependant arrivé, en tirant des pierres extrêmement grosses, d'avoir eu à forcer une si grande résistance, que ces pierres ont causé dans leur passage des contusions & des déchiremens qui ont fait périr les malades, les uns fort promptement, & les autres à la suite d'une suppuration très-considérable & très-longue.

Ces malheurs porterent M. Foubert à faire l'examen des parties qui paroissoient former le plus d'obstacle à la sortie de ces pierres. Il reconnut que c'étoit le cordon des fibres du bord inférieur du muscle triangulaire, & la partie du muscle releveur qui descend, à la marge du sphincter de l'anus, qui causoient la principale résistance. *Voyez pl. XIII, fig. 4.* Lorsque le volume de la pierre excede

l'incision que l'on a fait à ces muscles, elle entraîne avec elle vers le fondement les portions de ces muscles qui s'opposent à son passage, & forme en ramassant leurs fibres, une bride très-difficile à rompre. Quand M. Foubert eut reconnu que la résistance dépendoit principalement de ces portions de muscles, il comprit qu'il étoit aisé de lever l'obstacle, non-seulement parce qu'il n'y avoit aucun inconvénient à couper la bride qui le forme, mais encore parce que la pierre qui la porte vers le dehors, rend cette petite opération très-facile. Dans cette idée, il fit faire un bistouri courbe à bouton, (*voyez fig. 2, Pl. XIII.*) qui pût être porté facilement entre les branches de la tenette sur la pierre, à l'endroit de la bride, pour la couper. On a quelquefois recours au même expédient dans les autres méthodes, mais avec bien moins d'avantage, parce que l'on coupe la prostate & le col de la vessie; au lieu que M. Foubert ne coupe qu'un petit paquet de fibres qui est sans conséquence : & depuis qu'il a observé cette pratique, il a tiré des pierres fort grosses avec un heureux succès.

Nouvelle méthode latérale. M. Thomas, persuadé des avantages de la méthode dont nous venons de parler, a travaillé à la rendre plus facile, & a cru pouvoir y ajouter des perfections, en la pratiquant de-haut-en-bas; au lieu que M. Foubert incise les parties de-bas-en-haut : le procédé est tout-à-fait différent; c'est une autre méthode d'inciser le corps de la vessie vis-à-vis le périnée, à côté de son col. Il y a aussi quelque différence dans la coupe des parties. M. Thomas a présenté à l'académie royale de Chirurgie un mémoire, dans lequel il admet la supériorité de l'opération, par laquelle on fait la section du corps de la vessie, à la pratique de couper son col; ensuite il met sa méthode d'opérer en parallele avec celle de M. Foubert. Dans celle-ci le trajet du trocart dans la ponction qui fait le premier temps de l'opération, devient la partie inférieure de l'incision complettée, parce qu'on la fait sur la cannelure du trocart de-bas-en-haut. M. Thomas agit différemment; il porte le trocart immédiatement au-dessous de l'os pubis, un peu latéralement; & le trajet de cet instrument forme la partie supérieure de l'incision. Par cette inversion de méthode, si l'on peut se servir de ce terme, M. Thomas craint moins de manquer la vessie; il y pénetre sûrement, quoiqu'elle contienne une moindre quantité d'urine. L'incision se fait ensuite de-haut-en-bas, & l'instrument tranchant, après avoir fait l'ouverture suffisante au corps de la vessie, coupe en glissant vers l'extérieur, du côté de la tubérosité de l'ischion, & fait jusqu'aux tégumens une gouttiere, que M. Foubert n'obtient qu'accessoirement par un débridement, au moyen d'un bistouri boutonné, dans le cas de résistance des parties externes à la sortie des pierres considérables : encore la borne-t-il aux fibres du muscle transversal. La section prolongée jusqu'à la peau, est essentiellement de la méthode de M. Thomas, & elle prévient l'infiltration de l'urine dans le tissu cellulaire dont M. Foubert a reconnu les mauvais effets, & qu'il empêche par l'usage d'une cannule : mais dans la nouvelle méthode il n'en faut point, si ce n'est en cas d'hémorrhagie; & l'expérience a déja montré que cet accident n'étoit point ordinaire. M. Thomas, pour pratiquer son opération, a un instrument qui réunit au trocart une lame tranchante qui s'ouvre à différens degrés, & un petit gorgeret pour conduire les tenettes dans la vessie lorsque l'incision est faite.

J'ai donné dans un mémoire imprimé, à la fin du *III. tome des mémoires de l'académie royale de Chirurgie*, mes réflexions pour la perfection de cet instrument, & pour le plus grand succès de la méthode. J'avois vu à Bicêtre un malade opéré deux mois auparavant par M. Thomas; il étoit resté un petit trou par où suintoit de l'urine fort claire; la cicatrice étoit d'ailleurs très-solide dans toute son étendue. Quoique cet homme guérît par le seul secours de l'embonpoint qu'il recouvra, je crus pouvoir dire, d'après les expériences que j'avois faites de cette méthode de *tailler* sur différens cadavres, que la fistule pouvoit avoir lieu lorsque l'angle inférieur de la plaie de la

veſſie ſeroit au-deſſous du niveau de ſon oriſice ; parce que l'urine trouveroit moins de réſiſtance à paſſer par-là, qu'à reprendre ſa route naturelle. Je propoſai un moyen fort ſimple d'éviter cette cauſe de fiſtule ; c'étoit de faire coucher le taillé ſur le côté oppoſé à la plaie, & de placer dans la veſſie, par l'uretre, une algalie, pour déterminer conſtamment le cours de l'urine par cette voie ; j'avançai même, comme on peut le voir dans le mémoire cité, qu'on obtiendroit en peu de jours la conſolidation parfaite de la plaie, lorſque rien d'ailleurs n'y mettroit obſtacle. Le ſuccès a paſſé mes eſpérances. M. Thomas a taillé en ma préſence, & de de pluſieurs de nos confreres, un jeune homme de vingt ans ou environ : il ſuivit le conſeil donné, & au bout de cinquante heures la plaie étoit très-parfaitement cicatriſée. Cet exemple eſt très-frappant, & mérite bien qu'on en conſerve la mémoire. M. Buſnel a pratiqué cette méthode avec ſuccès, & il y a apparence que ceux qui voudront s'y exercer, trouveront qu'elle eſt auſſi facile à pratiquer qu'avantageuſe. Il en ſera ſans doute fait une mention plus étendue, dans une diſſertation particuliere qu'on lira dans la ſuite des volumes de l'académie royale de Chirurgie.

Méthode de tailler les femmes. Les femmes ſont en général moins ſujettes aux concrétions calculeuſes dans la veſſie que les hommes. La conformation des parties permet en elles la ſortie de germes ou de noyaux pierreux aſſez gros. Cette conſtruction particuliere des organes fait auſſi que les différentes manieres de *tailler* les hommes ne leur ſont point applicables. Je ne rapporterai point ici les différentes méthodes qu'on a propoſées, ou miſes en uſage, pour tirer la pierre de la veſſie des femmes. J'en ai fait le parallele dans un ouvrage particulier ſur cette matiere, deſtiné à être publié dans un des premiers volumes que l'académie royale de chirurgie mettra au jour ; je me bornerai à la deſcription ſommaire des opérations d'uſage, & auxquelles les chirurgiens paroiſſent s'être fixés.

Celle qui eſt la plus généralement pratiquée ſe nomme *le grand appareil.* Elle eſt fort facile, & c'eſt probablement cette raiſon qui en a ſi long-temps caché les défauts. Pour y procéder, on place la malade de même que les hommes : un aide écarte les levres & les nymphes ; l'opérateur introduit, au moyen d'une ſonde cannelée, le conducteur mâle dans la veſſie, puis le conducteur-femelle, *voyez* CONDUCTEUR ; & à l'aide de ces deux inſtrumens, on pouſſe la tenette dans la veſſie ; on retire les conducteurs ; on charge la pierre & l'on en fait l'extraction. Les inſtrumens tranchans ſont bannis de cette maniere d'opérer ; on croit dilater ſimplement l'uretre & le col de la veſſie très-ſuſceptible d'extenſion, comme on le prouve par des exemples bien conſtatés, de la ſortie ſpontanée de très-groſſes pierres. J'ai eu occaſion d'examiner ces ſortes de faits ; j'ai vu à la vérité des pierres conſidérables pouſſées naturellement hors de la veſſie, mais ç'a toujours été par un travail très-long & très-pénible. Les pierres ſont quelquefois plus de ſix mois au paſſage avant que de le pouvoir franchir, & les malades pendant ce temps ſouffrent beaucoup, & ſont incommodées d'une incontinence d'urine dont ordinairement elles ne guériſſent jamais, à raiſon de la perte du reſſort des parties prodigieuſement dilatées, & depuis un ſi long temps. Pour juger du grand appareil, il faut obſerver ce qui ſe paſſe dans les différens temps de l'opération. Les conducteurs ſe placent aſſez commodément ; mais l'introduction des tenettes n'eſt pas à beaucoup près ſi facile. C'eſt un coin que l'on pouſſe, & qui ne peut pénétrer qu'aux dépens du canal de l'uretre, dont le déchirement eſt fort douloureux. En forçant ainſi tout le trajet, on meurtrit le col de la veſſie ; & il faut avoir grand ſoin de retenir les croix des conducteurs avec la main gauche ; de les tirer même un peu à ſoi, pendant que, par une action contraire, on pouſſe les tenettes avec la main droite. Faute de cette précaution, on pourroit, par l'effort de l'impulſion, percer le fond de la veſſie avec l'extrémité des conducteurs. On lit dans Saviard, *obſerv. xxxvij.* un fait ſur cet accident.

Lorſque les tenettes ſont introduites, & qu'on a chargé la pierre le plus avantageuſement qu'il a été poſſible, on en vient à l'extraction qui ne ſe fait qu'avec beaucoup de déſordre & de difficultés : en tirant du dedans au dehors, on étend forcément le corps de la veſſie à la circonférence de ſon orifice ; on meurtrit & on déchire le col de cet organe ; on en détache entiérement le canal de l'uretre, effet néceſſaire de l'effort conſidérable qu'il faut faire, parce que les parties, en ſe rapprochant les unes ſur les autres dudedans au-dehors, forment un obſtacle commun très-difficile à ſurmonter, ou du moins qu'on ne ſurmonte jamais qu'avec violence. Le délabrement que cette opération occaſionne eſt plus ou moins grand, ſuivant le volume des pierres ; il eſt de conſéquence, même dans le cas des petites. je l'ai remarqué dans toutes les épreuves que j'ai faites avec attention, pour m'aſſurer de l'effet de cette méthode dans différentes circonſtances ; & ces épreuves ont été conſidérablement multipliées pendant ſix ans que j'ai paſſé à l'hôpital de la Salpêtriere, où j'ai diſpoſé à mon gré d'un très-grand nombre de cadavres féminins.

C'eſt à ces extenſions forcées & à ces déchiremens inévitables, que l'on doit attribuer les incontinences d'urine que tous les praticiens diſent être fréquemment la ſuite de cette opération ; maladies fâcheuſes dont il n'eſt pas poſſible d'eſpérer le moindre ſoulagement lorſque la pierre eſt groſſe, & qu'en conſéquence le délabrement a été conſidérable. En ſuppoſant même, comme le dit M. Ledran dans ſon *traité d'opérations*, que la malade ne périſſe pas de l'inflammation ; ce que pluſieurs perſonnes préfereroient, s'il étoit permis, à une guériſon qui leur laiſſe une infirmité auſſi déſagréable que l'eſt une incontinence d'urine.

Pour éviter les déchiremens que cauſe une groſſe pierre, M. Ledran pratiquoit la méthode ſuivante. Il introduit une ſonde dans la veſſie ; il tourne la cannelure de cette ſonde de maniere qu'elle regarde l'intervalle qui eſt entre l'anus & la tubéroſité de l'iſchion. On paſſe le long de cette cannelure un petit biſtouri, juſque par-delà le col de la veſſie, pour l'inciſer. L'opérateur a un doigt dans le vagin, pour diriger la cannelure de la ſonde, afin de ne pas couper le vagin. Après avoir fendu, par l'introduction du biſtouri, l'uretre & le col de la veſſie, on retire le biſtouri ; on introduit un gorgeret, le long duquel on porte le doigt dans la veſſie, pour frayer le paſſage à la tenette avec laquelle on ſaiſit la pierre.

Cette opération eſt préciſément pour les femmes, ce qu'eſt l'opération attribuée à M. Cheſelden pour les hommes. C'eſt la même méthode d'opérer ; il faut dans l'une & dans l'autre un aide pour tenir la ſonde : ce ſont les mêmes parties qui ſont intéreſſées, l'uretre & le col de la veſſie ; elles doivent donc avoir les mêmes inconvéniens. On peut les voir dans le parallele des *tailles* de M. Ledran, à *l'article* de la méthode qu'il attribue à M. Cheſelden. J'ai pratiqué la méthode de M. Ledran ſur les cadavres ; elle permet l'introduction des tenettes ſans réſiſtance : mais pour peu que la pierre ait de volume, elle ne ſort pas ſans effort. M. Ledran a parfaitement obſervé les déchiremens que produit la ſortie de la pierre dans cette méthode ; & il décrit en praticien éclairé, les panſemens méthodiques qui conviennent pour donner iſſue aux ſuppurations qui en ſont la ſuite. J'ai examiné en différentes occaſions quelles pouvoient être les cauſes de ces déſordres ; je me ſuis apperçu que l'ouverture intérieure étoit, dans cette méthode, plus étendue que l'extérieure ; & qu'ainſi toutes les parties à-travers leſquelles la pierre doit paſſer, ſe raſſemblant pendant l'extraction, formoient une réſiſtance commune qu'on ne pouvoit vaincre qu'en froiſſant, meurtriſſant & déchirant comme dans le grand appareil. Si au contraire la coupe externe avoit plus d'étendue, la pierre paſſeroit toujours d'un endroit étroit par un plus large ; la réſiſtance des fibres ne ſeroit point commune, leur rupture ſeroit ſucceſſive : on éviteroit par-là les inconvéniens des meurtriſſures & des déchiremens forcés.

J'ai cru qu'une opération, au moyen de laquelle on feroit une inciſion des deux

côtés, auroit tous ces avantages. Il n'y a certainement, par rapport à la plaie, aucun inconvénient à faire des deux côtés, ce qui se pratique à un. Je fis faire d'abord une sonde fendue des deux côtés, pour pouvoir faire deux sections latérales à l'uretre en même temps. Les épreuves de cette opération sur les cadavres, m'y firent remarquer des avantages essentiels. 1°. On peut tirer des grosses pierres avec facilité, l'uretre étant coupé latéralement dans toute son étendue, & le bourrelet musculeux de l'orifice de la vessie, étant incisé intérieurement. J'ouvre par cette double incision une voie d'autant plus libre à la sortie des pierres, que l'ouverture est toujours plus grande à l'extérieure que dans le fond, parce que l'instrument tranchant qui entre horizontalement, fait son effet en poussant vers l'intérieur les parties externes qui sont les premieres divisées: de façon, qu'en retirant du dedans au-dehors les tenettes chargées de la pierre, elles passent successivement par une voie plus large. Le second avantage essentiel, est de pouvoir mettre dans beaucoup de cas, les malades à l'abri de l'incontinence d'urine, parce que la plaie étant faite par un instrument bien tranchant, & les parties divisées faisant peu d'obstacles pendant l'extraction, elles n'en sont pas fatiguées; leur réunion peut donc se faire d'autant plus facilement, que l'incision qui a été faite transversalement, lorsque le sujet étoit en situation convenable, ne forme plus ensuite que deux petites plaies latérales & paralleles, qui viennent obliquement du col de la vessie aux deux côtés de l'orifice du vagin; plaies dont les parois s'entretouchent exactement même sur le cadavre, en mettant un peu de charpie mollette dans le vagin, pour lui servir de ceintre.

Assuré par un grand nombre d'épreuves, de l'effet que produisoit cette méthode, je fis faire un instrument qui la rend plus prompte, plus sûre & plus facile à pratiquer. Cet instrument réunit à la fois les avantages de sa sonde, du lithotome & du gorgeret. Il est composé de deux parties, dont l'une est le bistouri, & l'autre un étui ou chappe, dans laquelle l'instrument tranchant est caché. *Voyez* la description que j'en ai donnée au mot LITHOTOME.

Pour faire l'opération, il faut mettre le sujet en situation convenable, & qu'un aide souleve & écarte les nymphes. Je prends alors l'instrument, la soie du bistouri dégagée du ressort qui la fixoit. J'en introduis le bec dans la vessie. Je le contiens avec fermeté par l'anneau avec le doigt index & le pouce de la main gauche. Mon instrument étant placé, & dans une direction un peu oblique, en sorte que l'extrémité soit vis-à-vis du fond de la vessie, je presse le lithotome, & je fais invariablement deux sections latérales d'un seul coup. Je retire de suite le tranchant dans la chappe, & je tourne mon instrument d'un demi-tour de poignet gauche, en rangeant la cannule dans l'angle de l'incision du côté droit. J'introduis les tenettes dans la vessie à l'aide de la crête qui est sur la chappe, après leur avoir fait le passage par l'introduction du doigt index de la main droite, trempé dans l'huile rosat. On cherche la pierre & on la tire avec facilité: cette opération se fait très-promptement, & l'on est sûr des parties qu'on coupe, l'instrument ne pouvant faire ni plus ni moins que ce que l'on a dessein qu'il fasse, M. de la Peyronnie, dont le nom est si cher à la Chirurgie, approuva les premiers essais de cette méthode: je l'ai pratiquée avec le plus grand succès, & entr'autres, sur une dame âgée de plus de soixante ans, qui souffroit depuis dix ans de la présence d'une pierre considérable dans la vessie. Au bout de huit jours elle a été parfaitement guérie; & dès le quatrieme elle conservoit ses urines. M. Buttet, maître ès arts, & en Chirurgie à Etampes, témoin de cette opération, l'a pratiquée depuis avec un pareil succès, dans un cas qui en promettoit moins, puisque les pierres étoient multipliées, & que la plus grosse se brisa en plusieurs parties; les fragmens sortirent d'eux-mêmes dans la suite du traitement, & la malade, malgré une réunion plus tardive de la plaie, guérit sans incontinence d'urine. M. Caqué, Chirurgien en chef de l'hôtel-dieu de Rheins, a aussi adopté

ma méthode qui lui a réuſſi ; je donnerai l'hiſtoire de l'origine & des progrès de cette opération dans un plus grand détail, mais qui ſeroit déplacé dans un dictionnaire univerſel. (*Y*)

TAILLE, ſ. f. (*Minéralogie.*) c'eſt ainſi qu'on nomme dans les mines de France, l'endroit où des ouvriers détachent la mine où le charbon de terre.

TAILLES DE FOND, & TAILLES DE POINT. (*Marine. Voyez* CARGUES DE FOND, & CARGUES POINT.

TAILLE, ſ. f. *tenor*, ſ. m. la ſeconde, après la baſſe, des quatre parties de la muſique. C'eſt la partie qui convient le mieux à la voix ordinaire des hommes ; & qui fait qu'on l'appelle auſſi *voix humaine.* (*)

La *taille* ſe diviſe quelquefois en deux autres parties ; l'une plus élevée, qu'on appelle *premiere* ou *haute-taille* ; l'autre plus baſſe, qu'on appelle *ſeconde* ou *baſſe-taille.*

Cette derniere eſt, en quelque maniere, une partie mytoyenne ou commune entre la *taille* & la baſſe, & s'appelle auſſi à cauſe de cela *concordant. Voyez* PARTIES. (*S*)

TAILLE DE HAUT-BOIS, (*Lutherie.*) inſtrument de muſique à vent & à anche, & qui eſt en tout ſemblable au haut-bois ordinaire, au-deſſous duquel il ſonne la quinte. Son étendue eſt compriſe depuis le *fa* de la clé de *fut fa* des clavecins, juſqu'au *ſol*, à l'octave au deſſus de celui de la clé de *gre ſol* des mêmes clavecins. *Voyez la table du rapport de l'étendue des inſtrumens, & l'article* HAUT-BOIS.

TAILLE DE VIOLON, (*Lutherie.*) inſtrument de muſique, eſt la même choſe que la quinte de violon. *Voyez* QUINTE DE VIOLON.

TAILLE, (*Gravure.*) inciſion qui ſe fait ſur les métaux, ou ſur d'autres matieres, particuliérement ſur le cuivre, l'acier & le bois. Ce mot ſe dit auſſi de la gravure qui ſe fait avec le burin ſur des planches de cuivre & *tailles* de bois, de celles qui ſont gravées ſur le bois. Les ſculpteurs & fondeurs appellent *baſſes-tailles*, les ouvrages qui ne ſont pas de plein ronde-boſſe ; on les nomme autrement *bas-reliefs. Taille* ſe dit auſſi de la gravure des poinçons quarrés qui ſervent pour frapper les diverſes eſpeces des monnoies, d'où les ouvriers qui y travaillent ſont appellés *tailleurs.* (*D. J.*)

TAILLES, c'eſt *dans la gravure en bois* la même choſe qu e *traits* ou *hachures* dans celle de cuivre.

Les *tailles courtes* ou *points longs*, ſervent comme dans celles en cuivre, à ombrer les chairs, & doivent ſe retoucher à-propos ; mais elles ne ſont guere d'uſage dans la premiere, parce qu'on y fait rarement des figures aſſez grandes pour devoir y être finies avec cette propreté que donne le burin dans les eſtampes gravées en cuivre.

Les *tailles perdues*, ce ſont des *tailles* ou traits rendus trop fins ou plus bas que la ſuperficie des autres, ce qui les empêche de marquer à l'impreſſion, particuliérement quand elles ſe trouvent dans une continuité de *tailles* égales, & toutes d'une même teinte ; c'eſt un défaut irrémédiable, parce qu'on ne peut remettre le bois qui aura été ôté mal-à-propos à de telles *tailles.*

TAILLES TROISIEMES, ſe dit, dans la *gravure en cuivre*, des *tailles* qui paſſent ſur les contre-tailles ou ſecondes *tailles* ; on les appelle auſſi *triples-tailles*, mais particuliérement dans la gravure en bois.

TAILLE, (*Joaillerie.*) ce terme ſe dit des diverſes figures & facettes que les Lapidaires donnent aux diamans & autres pierres précieuſes, en les ſciant, les limant & les faiſant paſſer ſur la roue. (*D. J.*)

TAILLE, (*marchands détailleurs.*) morceau de bois ſur lequel ils marquent par des hoches ou petites inciſions, la quantité de marchandiſe qu'ils rendent à crédit à leurs divers chalans : ce qui leur

(*) On n'emploie preſqu'aucun rôle de *taille* dans les opéra françois ; au contraire les Italiens préferent dans les leurs, le tenor à la baſſe, comme une voix plus flexible, auſſi ſonore & beaucoup moins dure. (*S*)

épargne le temps qu'il faudroit employer à porter sur un livre tant de petites parties. Chaque *taille* est composée de deux morceaux de bois blanc & léger, ou plutôt d'un seul fendu en deux dans toute sa longueur, à la réserve de deux ou trois doigts de l'un des bouts ; la plus longue partie qui reste au marchand, se nomme *la souche* ; l'autre qu'on donne à l'acheteur, s'appelle *l'échantillon*. Quand on veut tailler les marchandises livrées, on rejoint les deux parties, en sorte que les incisions se font également sur toutes les deux ; il faut aussi les rejoindre, quand on veut arrêter le compte ; l'on ajoute foi aux *tailles* représentées en justice ; & elles tiennent lieu des parties arrêtées. *Dict. de Savaray.* (*D. J.*)

TAILLE, (*monnoyage.*) c'est la quantité d'especes que le prince ordonne être faites d'un marc d'or, d'argent ou de cuivre : ce qui fait proprement le poids de chaque piece. On dit que des especes sont de tant à la *taille*, pour signifier qu'on en fait une certaine au marc. Ainsi l'on dit que les louis d'or sont à la *taille*, de vingt-quatre pieces, & les louis d'argent ou écus à la *taille* de six pieces, lorsqu'on fait vingt-quatre louis d'or d'un marc d'or, & six écus du marc d'argent. La *taille* des especes a de tout temps été réglée sur le poids principal de chaque nation, comme de livre chez les Romains qui étoit de douze onces ; en France la *taille* se fait au poids de marc qui est de huit onces ; c'est aussi au marc que se fait la *taille* de la monnoie en Angleterre & dans d'autres états : ce qui s'entend selon que le marc est plus fort ou plus foible dans tous ces endroits. *Boisard.* (*D. J.*)

TAILLE, (*maréchal.*) les chevaux sont de diverses *tailles* ; les plus petits ont trois piés, & les plus grands cinq piés quatre ou six pouces. Différens corps de cavalerie sont fixés pour leurs chevaux à des *tailles* différentes ; ainsi il y a des chevaux *taille* de dragons, de mousquetaires, de gendarmes, *&c.* Les chevaux de belle *taille* pour la selle ne doivent être ni trop grands ni trop petits.

TAILLE, (*terme de peigniers.*) on nomme *taille* dans la fabrique & commerce des peignes à peigner les cheveux, la différence qui se trouve dans leur longueur, & ce qui sert à en distinguer les numéros. Chaque *taille* est environ de six lignes ; qui ne commencent à se compter que depuis les oreilles, c'est-à-dire entre les grosses dents que les peignes ont aux deux extrémités. *Savary.* (*D. J.*)

TAILLE se dit de la hauteur & de la grosseur du corps humain. Cet homme est d'une haute *taille* ; il se dit plus particuliérement de la partie du corps des femmes, comprise depuis le dessous des bras jusqu'aux hanches ; si elle est toute d'une venue, grosse, courte, on dit que cette femme n'a point de *taille*, & qu'elle est mal faite ; si elle est légere, svelte, qu'elle aille depuis la poitrine jusqu'aux hanches en diminuant selon une belle proportion, & qu'au-dessus des hanches elle soit très-menue, on dit qu'une femme a la *taille* belle. Les vêtemens de nos femmes sont destinés à leur donner de la *taille* quand elles en manquent, & à la faire valoir quand elles en ont ; pour cet effet, on tient ce qu'on appelle leurs *corps* très-évasés par le haut, & très-étroits par le bas, d'où il arrive qu'on les étrangle, qu'on les coupe en deux comme des fourmis, & qu'on rend mal par art ce que la nature avoit bien fait. Grace aux précautions qu'on prend pour faire la *taille*, à l'usage des jarretieres & à celui des mules étroites & des petits souliers, il est presque impossible de trouver une femme qui n'ait le pié, la jambe, la cuisse & le milieu du corps gâté.

TAILLE, *au pharaon*, *à la bassette*, *au lansquenet* & autres jeux pareils, où l'on retourne les cartes deux-à-deux, dont l'une fait perdre & l'autre gagner le banquier ou celui qui taille, les pontes, ou ceux qui jouent contre le banquier. Ces deux cartes retournées s'appellent une *taille*.

TAILLÉ, (*Gram.*) participe du verbe *tailler*. *Voyez* les *articles* TAILLE & TAILLER.

TAILLÉ *en gouttiere*, c'est ainsi que les botanistes expriment la figure des feuilles de quelques plantes qui sont creusées

sées en forme de gouttiere de toit. *Voyez* FEUILLE.

TAILLÉ, on appelle, *en termes de Blason*, *écu taillé* celui qui est divisé en deux parties par une diagonale tirée de l'angle seneſtre du chef au dextre de la pointe. Lorsqu'il y a une tranche au milieu de la taille, on dit *taillé tranché*, & quand il y a une entaille sur la tranche, on dit *tranché taillé*. Ce mot vient du latin *talea*, qui signifie un *rejeton*, une petite branche d'arbre qu'on plante en terre. Clercy au pays de Vauds près des Suisses, *taillé* d'or & de gueules, à un sanglier issant de sable & mouvant de gueules sur l'or.

D'ESCOPLETS à Paris, *taillé d'or & de gueules*.

TAILLEBOURG, (*Géog. mod.*) en latin du moyen âge *Talleburgus* & *Talcaburgus*, autrefois petite ville, maintenant bourg de France (*a*) dans la Saintonge, sur la Charente, élection de Saint-Jean d'Angely, à trois lieues de Saintes. *Long.* 37. 5; *latit.* 45. 41. (*D. J.*)

TAILLE-MAR *ou* TAILL-MER, (*Marine.*) c'est la partie inférieure de l'éperon. *Voyez* GORGERES.

TAILLE-MÈCHE, s. m. *en terme de Cirier*, c'est une planche d'environ trois pouces de large, & dont la longueur n'est point fixée. Elle est percée d'un bout à l'autre de plusieurs trous, dans lesquels on plante deux chevilles dans une distance égale à la longueur qu'on veut donner aux meches; on remplit ces chevilles dans toute leur hauteur, & on coupe ensuite les meches toutes ensemble.

TAILLER, v. act. (*Gram.*) c'est couper, séparer, diviser, donner la forme & la grandeur convenables avec un instrument tranchant convenable. On *taille* la pierre, les arbres, la vigne, un habit, un homme attaqué de la pierre, une armée en pieces, *&c. Voyez les articles suivans.*

TAILLER, (*Charp.*) c'est couper, retrancher. La taille du bois se fait en long avec des coins, de travers avec la scie, & en d'autres sens, avec la coignée, la serpe & le ciseau. *Dict. de Charpent.* (*D. J.*)

TAILLER LA FRISQUETTE, (*terme d'Imprimerie.*) c'est découper le morceau de parchemin qui couvre la frisquette, pour que la forme ne porte que sur les endroits qui doivent être imprimés dans les feuilles qu'on tire. *Savary.* (*D. J.*)

TAILLER EN ACIER, *en terme de Fourbisseur*, c'est l'art d'orner une garde d'acier de toutes sortes de figures qu'il plaît à l'ouvrier d'y graver; cet art tient beaucoup de la sculpture & de la gravure: de l'une, en ce qu'il consiste à découvrir dans une piece d'acier les figures qu'on y a imaginées; de l'autre, en ce que, dans ses opérations, il se sert des burins, comme elles. Pour l'exercer avec succès, non-seulement il faut posséder le dessein, & avoir du goût, mais encore une attention & une adresse particuliere pour finir des morceaux d'histoire entiers dans un si petit espace.

TAILLER, L'ART DE, *les pierres précieuses* est très-ancien; mais cet art, comme bien d'autres, étoit fort imparfait dans ses commencemens. Les François y ont réussi le mieux, & les lapidaires de Paris, qui, depuis 1290, se sont formés en corps, ont porté cet art à son plus haut point de perfection, sur-tout pour la taille des brillans.

Ils se servent de différentes machines pour *tailler* les pierres précieuses, suivant la qualité de celles qui doivent passer par leurs mains. Le diamant le plus dur se taille & se forme sur une roue d'un acier fort doux, tournée par une espece de moulin, avec de la poussiere de diamant, trempée dans l'huile d'olive; ce qui sert à polir le diamant aussi-bien qu'à le tailler. *Voyez* DIAMANT.

Les rubis, saphirs & topazes d'Orient,

(*a*) Ce lieu est connu par le danger que courut S. Louis, & la victoire qu'il y remporta sur le comte de la Marche & Henri III, roi d'Angleterre, en 1242. Le comté de *Taillebourg* est dans la maison de la Trémoille depuis le commencement du seizieme siecle; il a été érigé en duché-pairie en faveur de Louis-Stanislas de la Trémoille, mort sans postérité. (*C*)

ſe forment & ſe taillent ſur une roue de cuivre avec de l'huile d'olive & de la pouſſiere de diamant, & on les polit ſur une autre roue de cuivre, avec du tripoli & de l'eau. *Voyez* RUBI.

Les émeraudes, hyacinthes, améthiſtes, les grenats, agates & autres pierres moins dures, ſe taillent ſur une roue de plomb, avec de l'émeri & de l'eau, & on les polit ſur une roue d'étain avec du tripoli. *Voyez* ÉMERAUDE, *&c.*

La turquoiſe de l'ancienne & de la nouvelle roche, le lapis lazuli, le giraſol & l'opale ſe taillent & ſe poliſſent ſur une roue de bois avec du tripoli. *Voyez* TURQUOISE, *&c.*

TAILLER, v. act. *terme de monnoie*; c'eſt faire d'un marc d'or, d'argent ou de cuivre, la juſte quantité des eſpeces qui ſont ordonnées dans les réglemns ſur le fait des monnoies. Il y a dans chaque monnoie, des ouvriers & ouvrieres; ces dernieres s'appellent plus ordinairement *taillereſſes*, qui taillent & coupent les flaons ou flans; c'eſt-à-dire, les morceaux d'or, d'argent ou de cuivre, deſtinés à être frappés, & qui les liment & les ajuſtent au juſte poids des eſpeces. (*D. J.*)

TAILLER CARREAU, *terme d'ancien monnoyage*; c'étoit emporter des lames de métal, des morceaux quarrés, pour enſuite les arrondir & en former des flancs.

TAILLER UN HABIT, *terme de Tailleur*; qui ſignifie *couper* dans l'étoffe les morceaux néceſſaires pour en compoſer un habit, & leur donner la largeur & la longueur requiſe, pour pouvoir ſervir à l'uſage de la perſonne qui le fait faire.

Pour *tailler* un habit, l'ouvrier étale ſur ſa table ou établi l'étoffe deſtinée pour le faire, & comme toutes les pieces ou morceaux d'un habit, ainſi que de la doublure, doivent être doubles, afin d'être employées, l'une du côté droit, & l'autre du côté gauche; il met ordinairement l'étoffe en double pour *tailler* les deux morceaux à la fois. Alors il applique ſur cette étoffe un patron ou modele de la piece qu'il veut couper; & avec de gros ciſeaux faits exprès pour les gens de cette profeſſion, il coupe l'étoffe tout-au-tour du patron, en obſervant cependant de donner aux pieces qu'il coupe l'ampleur néceſſaire pour en former de tous les morceaux couſus & joints enſemble, un tout de la longueur & de la largeur qu'on lui a preſcrite.

TAILLER LE PAIN, LE VIN, (*Commerce.*) ou les autres denrées ou marchandiſes, qu'on vend ou qu'on prend à crédit; c'eſt faire des entailles ſur un double morceau de bois, dont l'un eſt pour le vendeur, & l'autre pour l'acheteur, afin de ſe ſouvenir des choſes qu'on livre ou qu'on reçoit, ce qui ſert comme d'une eſpece de journal; on appelle ce morceau de bois *taille*. *Voyez* TAILLE. *Dict. de Commerce.*

TAILLER, v. n. (*Jeux de cartes.*) c'eſt tenir les cartes & les paris mis ſur ces cartes. *Voyez* l'*article* TAILLE.

TAILLERESSE, ſ. f. *à la Monnoie*, ſont les femmes ou filles de monnoyeurs, qui nettoient, ajuſtent les flancs au poids que l'ordonnance preſcrit; elles répondent de leurs ouvrages, & les flancs qu'elles ont trop diminués ſont rebutés & cizaillés.

Les *taillereſſes* ajuſtent les pieces avec une écouene, après avoir placé le flanc au bilboquet. *Voyez* BILBOQUET.

On leur a donné le nom de *taillereſſe*, dans le temps que l'on fabriquoit les eſpeces au marteau, parce qu'elles tailloient alors les carreaux (les monnoies anciennes étoient quarrées) les ajuſtoient, *&c.*

TAILLEROLE, ſ. f. (*Soirie.*) inſtrument pour couper le poil des velours, coupés & friſés.

La *taillerole* n'eſt autre choſe qu'un fer plat de trois pouces de long & un pouce & demi de large, il a une petite échancrure à un bout, laquelle forme une lancette qui entre dans la cannelure du fer & qui ſert à couper le poil du velours.

TAILLETTE, ſ. f. (*Ardoiſiere.*) petite eſpece d'ardoiſe qui ſe coupe dans les carrieres d'Anjou.

TAILLEVAS, ſ. m. (*Lang. gaul.*) c'étoit une eſpece de bouclier différent de la targe, en ce qu'il étoit courbé des deux côtés, comme un toît; depuis il a été appellé *pavois*, ſelon Fauchet. (*D. J.*)

TAILLEVENT, ſ. m. (*Ornitholog.*)

oiſeau maritime, qu'on trouve en revenant de l'Amérique en Europe ; je dis *en revenant*, parce qu'on prend route beaucoup plus au nord en revenant, qu'en allant. Cet oiſeau eſt gros comme un pigeon ; il a le vol de l'irondelle & raſe la mer de fort près, ſans doute que c'eſt pour y chercher pâture, ſoit de quelques petits poiſſons ou de quelques inſectes qui volent ſur l'eau. Les *taillevens* ſont toujours dans un mouvement rapide, & ſans interruption ; ils ne perchent ni jour ni nuit ſur les vaiſſeaux ; comme on en voit à des centaines de lieues de terre, il y a grande apparence, qu'ils font leur ſéjour ſur la mer même, & qu'ils ſe repoſent ſur la lame quand ils ſont las : ce qui fortifie cette opinion, c'eſt qu'ils ont les jambes courtes, & les piés comme ceux d'une oie. (*D. J.*)

TAILLEUR, ſ. m. (*Gram.*) celui qui taille. *Voyez* TAILLE & TAILLER.

TAILLEUR-GRAVEUR SUR MÉTAL, (*Corps de jurande.*) on le dit des maîtres d'une des communautés des arts & métiers de la ville de Paris, à qui il appartient excluſivement à tous autres de graver ſur l'or, l'argent, le cuivre, le leton, le fer, l'acier & l'étain, des ſceaux, cachets, poinçons, armoiries, chiffres, *&c.* ſoit en creux, ſoit en relief. (*D. J.*)

TAILLEUR D'HABITS, eſt celui qui taille, coud, fait & vend des habits.

Les maîtres marchands *tailleurs*, & les marchands pourpointiers formoient autrefois deux communautés ſéparées, qui furent réunies, en 1655, ſous le nom de maîtres-marchands *tailleurs*-pourpointiers ; & il fut dreſſé de nouveaux ſtatuts, qui ayant été approuvés par les lieutenant civil & procureur du roi au Châtelet, le 22 mai 1660, furent confirmés par lettres-patentes, & enrégiſtrés au parlement les mêmes mois & an.

Ces ſtatuts ordonnent qu'il ſera élu tous les ans deux jurés, maîtres & gardes de ladite communauté pour la régir, avec deux anciens qui reſtent en charge.

Ils défendent à tous marchands frippiers, drapiers, *&c.* qui ne ſeront point reçus *tailleurs*, de faire ni vendre aucuns habits d'étoffe neuve, ni de façon neuve.

Ils fixent le temps d'apprentiſſage à trois ans ; défendent de recevoir un apprentif à la maîtriſe, s'il n'a travaillé, outre cela, trois autres années chez les maîtres, & ordonnent que l'aſpirant ſera chef-d'œuvre.

Ces ſtatuts contiennent en tout trente articles, dont la plupart concernent la diſcipline & la police de cette communauté.

La ſcience de l'ouvrier qui exerce cet art, conſiſte à tailler, aſſembler, coudre & monter toutes les pieces d'un habit ou vêtement quelconque. Nous ne parlerons que de l'habit complet, françois ou européen ; c'eſt-à-dire, du juſtaucorps, de la veſte & de la culotte, car c'eſt là ce qui forme l'habit complet européen, le plus compliqué de tous ; & celui qui exécutera cette eſpece d'habillement avec préciſion, grace, & une épargne qui ne nuiſe point à la belle forme, parviendra aiſément à conſtruire toutes les autres eſpeces.

Les inſtrumens du tailleur ſont le carreau, la craquette, le paſſe-carreau, le billot, le patira ; le carreau, qui eſt entiérement de fer, plus grand & du double plus épais qu'un fer à repaſſer, s'emploie toujours chaud : on ne doit le chauffer que ſur de la braiſe, & prendre garde qu'il ne s'y trouve point de fumerons, qu'il ne faut pas le trop chauffer ; on eſſaie ſon degré de chaleur en l'approchant de la joue, ou bien en le paſſant ſur un morceau d'étoffe qu'il ne doit pas rouſſir lorſqu'il eſt au degré convenable. Comme il eſt difficile que le tailleur, en travaillant l'étoffe, ne la corrompe & chiffonne un peu dans les endroits qu'il manie le plus, le carreau ſert à lui rendre ſon premier luſtre ; & cet effet du carreau eſt aidé par quatre autres inſtrumens, la craquette, le billot, le paſſe-carreau & le patira.

La craquette eſt entiérement de fer, quarrée ou triangulaire ; elle a une rainure au milieu de chaque face pour y introduire la boutonniere, car l'uſage de la craquette qui s'emploie un peu moins chaude que le carreau, eſt pour les boutonnieres ; on les poſe ſur ſes rainures, & en preſſant la pointe du carreau à l'envers de la boutonniere, le long de ſon milieu, ſes côtes s'uniſſent & ſe relevent.

Le billot eſt un inſtrument de bois plein, de 4 pouces d'épaiſſeur, de 6 pouces de haut & de 9 à 10 pouces de long; il ſert à applatir les coutures tournantes, & le paſſe-carreau à applatir pareillement les coutures droites & longues; on les poſe ſur ces inſtrumens, & on les preſſe à l'envers avec le carreau; il ſert encore de la même façon à unir toutes les coutures des rabattemens de la doublure avec le deſſus. Le paſſe-carreau n'eſt différent du billot, qu'en ce qu'il eſt du double plus long.

Le patira eſt de laine; c'eſt le *tailleur* qui le conſtruit lui-même, en couſant l'une à l'autre de groſſes liſieres de drap, dont il forme un morceau quarré d'un pié & demi ou environ; on peut en faire un ſur le champ d'un morceau d'étoffe, mais le meilleur eſt de liſieres; il ſert à unir les galons lorſqu'ils ſont couſus, on met deſſus l'étoffe galonnée, le galon en-deſſous, du papier entre le galon & le patira, & on preſſe le carreau à l'envers; mais aux galons de livrées veloutés, on ne met point de papier, de peur de glacer le velours.

Table des aunages réduits en piés, & en parties de piés & pouces, tirée du tarif du tailleur, par M. Rollin.

Une étoffe	de 4 tiers,	fait 5	8 po. ou	4 pi.	10 po. $\frac{1}{9}$.
	5 quarts,	5	4	7	$\frac{7}{12}$.
	4 quarts,	4	3	8	$\frac{1}{3}$.
	3 quarts,	3	2	8	$\frac{1}{4}$.
	5 huitiemes,	2	2	3	$\frac{7}{24}$.
	demi-aune,	2	1	9	$\frac{1}{6}$.
	5 douziemes,	1	1	6	$\frac{7}{30}$.
	7 ſeiziemes,	1	1	7	$\frac{1}{48}$.

D'après cette table, Benoît Boulay, dans ſon ouvrage intitulé, *le Tailleur ſincere*, imprimé à Paris en 1671, donne une regle générale de proportion, de laquelle on peut partir, pour connoître ce qu'il faut d'étoffe de plus ou de moins ſur la longueur, relativement à ſa largeur. Il dit que » s'il manque deux doigts ou environ, c'eſt-à-dire, » un pouce & demi ſur une aune de large, » ce ſera une diminution d'un demi-quart » ſur trois aunes; qu'ainſi ſi l'on a beſoin » de trois aunes de long ſur une aune » de large, & que l'étoffe ait un pouce » & demi moins de l'aune ſur ſa largeur, » on ſera obligé de rapporter ce pouce » & demi ſur la longueur, & de prendre » trois aunes demi-quart de long; enfin il » faut ajouter en longueur ce qui manque » en largeur ».

Prendre la meſure. L'habit complet, conſiſtant, comme on l'a déja dit, en juſtaucorps, veſte & culotte, il eſt néceſſaire que ces trois parties ſoient proportionnées à celles du corps qu'elles doivent couvrir: il faut donc prendre la meſure de chacune ſur la perſonne pour laquelle elles doivent être faites; c'eſt la premiere opération du tailleur; elle s'exécute avec des bandes de papier larges d'un pouce, & couſues bout à bout juſqu'à la longueur ſuffiſante, ce qui s'appelle *une meſure.*

On porte ſucceſſivement cette meſure, depuis le bout qu'on a déterminé être celui d'en-haut par une hoche qu'on a faite à ſon extrêmité, aux endroits dont on doit connoître les dimenſions, ſoit en longueur, ſoit en largeur; on marque chacune ſur la meſure par un ou deux petits coups de ciſeaux. Le *tailleur* doit bien retenir ce que ſignifient ces hoches & entaillès, ce qui s'apprend aiſément par l'habitude; mais dans le temps qu'il prend la meſure, il doit encore obſerver ce qu'il ne peut marquer ſur le papier; ſavoir, la ſtructure du corps, comme les épaules hautes ou avalées, la rondeur & la tournure du ventre, la poitrine plate ou élevée, *&c.* afin de tailler en conſéquence; ſi le ſujet a quelque défaut de conformation, l'art du *tailleur* eſt de les pallier par des garnitures plus ou moins fortes, ſoit de toile, de laine, de coton, *&c.*

Tracer ſur le bureau. Le *tailleur* muni de ſa meſure & de l'étoffe qu'il doit employer, commence par en arracher les liſieres, ſi c'eſt du drap; enſuite il l'étend ſur le bureau, & le plie bien exactement en deux ſur ſa longueur; ſi c'eſt une étoffe étroite il la plie en deux moitiés ſur ſa largeur; ainſi il a toujours l'étoffe double. Il trace enſuite ſur celle de deſſus, & coupe toutes les deux du même coup de ciſeau.

Il eſt bon qu'il ait pluſieurs modeles en papier de différentes tailles & groſſeurs;

juſqu'à la hauteur de la patte ſeulement, ce qui l'aide beaucoup pour tracer le corps de l'habit. Quand il en a choiſi un qui aille à peu-près à ſa meſure, il l'applique ſur l'étoffe où il le trace légérement avec de la craie, puis portant ſa meſure à plat de place en place, & faiſant une marque de craie à l'extrêmité de chaque meſure, il deſſine enſuite entiérement le corps en paſſant ſa craie par toutes les marques qu'il vient de faire. Il aura auſſi des modeles pour les manches, les paremens & les devants de culotte; mais il doit, avant de faire cette opération, avoir combiné ſes places pour toutes les pieces de l'habit, de façon qu'après qu'il les aura coupées, il ſe trouve le moins de déchet qu'il ſe pourra.

On obſervera qu'aux étoffes qui ont du poil, le ſens de l'étoffe eſt du côté où le poil deſcend, il n'y a qu'au velours où il doit être en haut. Quant aux étoffes à figures, il faut bien prendre garde que le deſſin ne ſoit pas renverſé.

Tailler, traiter & monter l'habit complet. Après que toutes les pieces de juſtaucorps, ainſi que celles de la veſte & de la culotte, ont été tracées, on commence à tailler, c'eſt-à-dire, à couper ſuivant le tracé, d'abord les derrieres, puis les devants, les manches, les chanteaux; le ſurplus ſera pour la ceinture de culotte, les pattes, *&c.*

Les pieces étant taillées, on les traite à l'aiguille, c'eſt-à-dire, qu'on y coud tout ce qui doit néceſſairement y être ajouté; on fortifie d'abord par des droit-fils. (*Voyez* DROIT-FILS) le haut des plis de côté, tant des devants que des derrieres, pour éviter qu'en travaillant enſuite l'habit, ces endroits déja entaillés par le ciſeau, ne ſe déchirent. L'on y ajoute donc & l'on y coud à chacun un droit-fil que l'on tourne en fer à cheval renverſé, engageant la partie du droit-fil qui s'attache au premier pli des devants dans la couture des pattes, quand on les attache pour couvrir l'ouverture des poches ci-après; à l'égard du pli du derriere, on le forme tout de ſuite & l'on y ajoute le cran qui eſt un petit morceau quarré pris dans les recoupes de l'étoffe du deſſus, dont la deſtination eſt de remplir un vuide qui ſe fait naturellement entre le pli de derriere & ſon ouverture, lorſqu'on forme ce pli. *Voyez* CRAN.

Lorſque le cran eſt poſé, on prend celui des devants qui doit porter les boutonnieres, puis l'on y bâtit à l'envers de l'étoffe en devant, un morceau de bougran, depuis le haut juſqu'en bas. On ne lui donne que quatre doigts de large à l'épaulette, mais de-là on l'élargit de façon qu'il ſe trouve paſſer à deux doigts de l'emmanchure, depuis laquelle on l'étrécit en douceur juſques vers le milieu de la ſept ou huitieme boutonniere, d'où il continue juſqu'en bas un peu plus large que la longueur qu'on donnera aux boutonnieres.

Le *tailleur* trace enſuite les boutonnieres; il leur donne environ deux pouces & demi pour le juſtaucorps, & un pouce & demi pour la veſte, & il les eſpace d'environ deux pouces. Quand toutes les boutonnieres ſont tracées avec de la craie, il les travaille en faiſant d'abord deux points coulés, un de chaque côté de la trace; il fend enſuite en-devant juſqu'aux deux tiers de leur longueur, celles qui ſont deſtinées à être ouvertes. *Voyez* BOUTONNIERE. On obſervera que les boutonnieres de fil d'or & d'argent ne ſe fendent que après qu'elles ſont achevées.

Après cette opération, on taille un ſecond morceau de bougran pareil au haut du premier, car celui-ci ne doit deſcendre qu'à la ſept ou huitieme boutonniere. On le coud au premier, & l'on ajoute un droit-fil du haut en-bas. On coud le tout à ſurjet, prenant toujours le droit-fil tout le long des bords du bougran, & froncant un peu le bord antérieur à l'endroit de la poitrine, pour faire prendre à l'habit le contour & arrondiſſement qu'il doit avoir en cet endroit.

Le *tailleur* prenant l'autre devant qui eſt le côté droit auquel les boutons doivent être attachés, y place les bougrans & le droit-fil comme au-devant gauche; puis il joint enſemble les deux devants par un bâtis lâche pour marquer enſuite la place des boutons vis-à-vis de chaque boutonniere, & fendre l'ouverture des poches. Il travaille enſuite les pattes, fait

cinq boutonnieres à chacune, & les double, c'eſt-à-dire, qu'il y coud la doublure. Il fait les poches, y met le parement qui eſt un morceau de doublure couſu au haut de chaque poche, & qu'on voit lorſqu'on leve la patte. Lorſque les poches ſont attachées à l'envers de l'étoffe à l'ouverture marquée, on y attache les pattes de l'autre côté au bord ſupérieur de l'ouverture, & l'on a ſoin de faire une bride aux deux côtés de chaque patte vers le haut.

Quand les deux derrieres ſont achevés & leurs boutonnieres preſſées au carreau, on les aſſemble d'abord à l'envers avec du fil à arriere-point, puis à l'endroit par-deſſus l'arriere-point avec le point de rentraiture; c'eſt ce qui fait la couture du dos, que l'on commence par le bas, c'eſt-à-dire au haut de l'ouverture de derriere, & on met un droit-fil en travers pour fortifier.

Il s'agit maintenant de mettre la doublure à ces quatre pieces qui n'en font plus que trois, depuis que les deux derrieres ſont aſſemblés. On la ſuppoſe taillée piece à piece, & un peu plus ample que l'étoffe du deſſus. Elle ſe replie en-dedans de deux doigts, le long de l'ouverture de derriere, ainſi que depuis la patte juſqu'en-bas au devant qui porte les boutonnieres, & du haut en-bas à celui qui porte les boutons. On bâtit la doublure, puis on la renverſe pour la coudre, & enfin on la rabat ſur le bord de l'étoffe avec de la ſoie.

Nous ne parlerons point des paniers en toile de crin, parce qu'ils ne ſont plus en uſage.

Avant de monter l'habit ou de coudre les derrieres aux devants, on les attache l'un à l'autre avec trois épingles aux endroits où l'on a pris la meſure. Puis préſentant la meſure au droit de chaque épingle, on examine ſi elle s'y rapporte juſte. Après cette précaution, le *tailleur* commence par coudre le côté depuis l'aiſſelle, autrement l'emmanchure, juſqu'à l'endroit où commencent les plis de côté. Il coud enſuite l'épaulette, puis le bord du col ou collet. Toutes ces coutures ſe travaillent comme celles du dos, & on les preſſe au carreau.

Les plis, tant des devants que des derrieres, ſe forment de la maniere ſuivante: pour le devant, pliez d'abord [1], relevez [2], pliez [3], relevez [4], ce qui fait quatre plis; pour le derriere, pliez [1], relevez [2], pliez [3], ce qui fait deux plis & un demi-pli qui ſe trouve recouvert par le quatrieme du devant. On arrête enſemble les dos des plis en-haut & en-bas, en-bas avec un ou deux points, en-haut avec pluſieurs points d'un gros fil double.

Le corps de l'habit étant achevé, il faut former les manches en joignant enſemble les deux quartiers de chacune: la couture de deſſus le bras eſt à arriere-point, par-deſſus lequel on fait le point de rentraiture, & celle de deſſous le bras à point lacé. On coud de la même maniere les deux quartiers de parement, & le parement s'attache à la manche par un ſurjet. Les coutures ſe preſſent au carreau à l'envers ſur le paſſe-carreau que l'on fait entrer à cet effet dans la manche. La doublure ſe coud à part, & puis s'attache aux manches. On met cinq boutonnieres & autant de boutons ſur chaque parement.

Pour attacher les manches au corps de l'habit, on coud chaque manche à ſon emmanchure à arriere-point, & par-deſſus on fait le point de rentraiture, puis on preſſe toutes ces coutures au carreau.

Après ce que nous avons dit du juſtaucoprs, la conſtruction de la veſte n'exige aucun détail. On ſuit les procédés expliqués, avec cette différence qu'on ne met point de double bougran aux devants, & que le ſeul bougran qu'on met ne monte pas juſqu'à l'épaulette. Le devant auſſi n'a point de plis, non plus que le derriere, & la manche n'a point de parement, mais elle eſt fendue, & porte d'un côté une boutonniere & un bouton au côté correſpondant.

Les quatre pieces de la culotte étant coupées, on commence par parementer, c'eſt-à-dire, doubler de la même étoffe les ouvertures d'en-bas du côté des boutonnieres & le haut des poches; puis on fait les boutonnieres, au nombre de cinq, aux devants, on attache les boutons aux endroits correſpondans des derrieres; on aſſemble & coud les deux devants aux deux derrieres, tant en-dedans, c'eſt-à-dire entre les cuiſſes, qu'en dehors aux côtés juſqu'aux boutons, & l'on termine cette couture par une bride. La couture ſe fait à point lacé,

si c'eſt du drap ; mais aux étoffes de ſoie, on fait d'abord à l'envers un arriere-point que l'on rabat en-dehors à point perdu. On fait de même la couture de l'entre-jambe qui joint les deux derrieres. On laiſſe en-haut par-derriere une ouverture de trois pouces à laquelle les deux bouts de la ceinture doivent ſe terminer, & une autre par-devant pour la brayette.

On ajoute un droit-fil à chaque portion de la ceinture, par-deſſus lequel on remploie le bord ſupérieur. L'on fait deux boutonnieres à l'une des portions de la ceinture, & l'on met deux boutons à l'autre. La ceinture ſe coud à la culotte, à point lacé & à rabattre par-deſſus ; & à meſure que l'on coud chaque moitié, on fait faire quelques plis au haut de la culotte qui ſe rabattent ſur la ceinture. Si elle eſt de drap, on preſſe les coutures au carreau ; aux étoffes de ſoie, on rabat la couture ſur la ceinture à point devant, & on n'y paſſe point le carreau.

On attache par-derriere à la ceinture la patte & l'arrêt d'une boucle. Quant à l'ouverture du devant, qu'on nomme *brayette*, elle ſe ferme par une petite patte ajoutée au devant gauche, & portant deux boutonnieres où entrent deux boutons attachés au devant droit.

Les poches d'une culotte ſont au nombre de deux ou de quatre, avec deux gouſſets. Quand on met quatre poches, outre les deux du devant, on en met deux autres en long de chaque côté des cuiſſes en-dehors ; & alors en couſant les devants aux derrieres, on laiſſe une ouverture d'environ ſix à ſept pouces pour ces deux poches. Elles ſe font de toile ou de peau blanche de mouton. On les attache avant la doublure. Celle-ci ſe fait de peau de mouton chamoiſée, de futaine, de toile, *&c.* On la traite comme toutes les autres doublures, & l'on ſuit le même procédé qu'à celle de l'habit. Enfin on attache les jarretieres au bas de la culotte.

Il ne nous reſte plus qu'à parler des ornemens & modes de l'habit. Le galon d'or & d'argent eſt celui des ornemens que l'on emploie le plus communément ; on le diſtribue de diverſes manieres ; les plus ordinaires ſont un ſimple bordé, ou bien un bordé & un galon, ce qu'on appelle *à la Bourgogne*. *Voyez* GALONNER.

Les autres ornemens inférieurs à ces premiers ſont les boutons d'or ou d'argent, ſeuls ou avec des boutonnieres de même, du galon en boutonnieres, brandebourgs, boutonnieres de treſſe avec ou ſans franges, boutons en olives, ganſes, *&c.*

Les plus beaux habits ſont les habits brodés ; d'étoffe de ſoie, à fleurs d'or ou d'argent, d'étoffe d'or, *&c.*

Il y a déja long-temps qu'on n'a rien changé à l'eſſentiel de l'habit complet françois ; les modes s'exercent ſeulement ſur les acceſſoires, comme ſur les boutons, les paremens, les pattes, la taille, les plis, &c. les boutons gros, petits, plats, élevés ; les paremens ouverts, fermés, en bottes, en amadis, hauts, bas, amples, étroits ; les pattes en long, en travers, en biais, droites contournées ; la taille haute, baſſe ; les baſques longues, courtes, avec plus ou moins de plis, *&c.* La mode d'attacher des jarretieres à la culotte pour la ſerrer ſous le genou, n'eſt pas fort ancienne ; précédemment on rouloit les bas avec la culotte ſur le genou.

TAILLEUR DE CORPS. Le corps eſt une eſpece de cuiraſſe de baleine, formée de ſix pieces, deux devants, deux derrieres & deux épaulettes. Le corps eſt compoſé de canevas ou de toile jaune qui fait le deſſus, de bougran deſſous, de baleine entre-deux, & enfin de toile de Lyon ou de futaine qui eſt la doublure. On recouvre le deſſus de telle étoffe qu'on veut ; on peut auſſi ne le point recouvrir.

Il ſe fait des corps de deux eſpeces, des corps fermés & des corps ouverts. Le corps fermé eſt celui dont les deux devants tiennent enſemble. Au corps ouvert, ils ſont ſéparés. Aux corps fermés, on ne met qu'un buſc en-dedans ; on met aux corps ouverts deux buſcs, un à chaque devant.

Le corps couvert, c'eſt-à-dire, celui qu'on recouvre de quelque étoffe, peut être fermé ou ouvert, plein ou à demi-baleine. Il en eſt de même du corps piqué, qu'on ne recouvre point, & qu'on nomme

piqué, parce que toutes les piquures ou coutures qui enferment les baleines ſont apparentes, au lieu qu'elles ſont cachées par l'étoffe qui recouvre le corps couvert. On appelle *baſques du corps* les grandes entailles que l'on fait au-bas des derrieres pour la liberté des hanches.

Prendre la meſure. Elle ſe prend avec une meſure de papier à laquelle on fait des hoches, comme on l'a dit ci-devant du *tailleur* d'habits.

Coupe & premier travail du corps. Le *tailleur* doit avoir nombre de modeles ou patrons de papier pris ſur différentes groſſeurs & grandeurs pour le guider dans ſon travail.

Quand le *tailleur* a choiſi dans ſes patrons celui qui approche le plus de ſa meſure, il prend ſuffiſamment de bougran pour les pieces qu'il va conſtruire; il le mouille légérement en ſecouant deſſus ſes doigts trempés dans de l'eau, le plie en double, y paſſe le carreau. Pour coller les doubles enſemble, poſe ſon patron deſſus, paſſe encore légérement le carreau pour coller le patron au bougran, porte ſa meſure ſur le tout, & trace en la ſuivant exactement avec de la craie. Il taille enſuite le corps, obſervant de le couper de deux doigts plus étroit en-bas que la meſure, parce qu'il mettra par la ſuite un gouſſet ou élargiſſure aux hanches, afin de leur donner du jeu, & d'empêcher que le corps ne bleſſe en cet endroit. Cette élargiſſure regagnera ce qu'il aura retranché ſur ſa meſure, & elle eſt d'autant plus néceſſaire que les hanches des femmes ſont plus groſſes.

Toutes les pieces du corps étant ainſi taillées, on les décolle, & l'on fauſile chacune ſur ſon canevas; après quoi l'on prend la regle & le marquoir pour tracer à toutes les pieces ſur le bougran des lignes en long, diſtantes l'une de l'autre, pour un corps plein de baleines, d'environ un quart de pouce, ſuivant différentes directions.

Il s'agit maintenant de piquer toutes ces pieces, c'eſt-à-dire, de faire une couture traverſant aſſez tout le long de chaque trace; cette couture ſe fait à arriere-point: par cette maniere tous les intervalles, entre chaque deux coutures, deviennent les gaînes des baleines dont on garnira le corps.

Ces baleines doivent être travaillées, ajuſtées, & prêtes à embaleiner le corps: pour cet effet, on prend le couteau à baleines, avec lequel on les taille en long & en large; en les aminciſſant plus ou moins, ſelon qu'il convient pour les places auxquelles on les deſtine. Elles doivent être égales de force dans les pieces correſpondantes, ſoit du devant, ſoit du derriere, de peur que le corps ne ſe laiſſe aller de travers; il faut encore qu'elles ſoient plus épaiſſes & plus fortes ſur les reins que ſur les côtés, plus fortes au milieu du devant, & amincies en-haut devant & derriere.

Pour embaleiner le corps, on fait entrer chaque baleine entre deux rangs de piquage, la pouſſant d'abord avec la main tant qu'il eſt poſſible, & enſuite avec le pouſſoir, pour achever de l'enfoncer juſqu'au bout. On commence par les plus fortes, & l'on finit par les plus foibles.

Lorſque toutes les pieces du corps ſont embaleinées, on remploie à chacune le canevas ſur le bougran, pour l'y coudre bien ferme, gliſſant pour cet effet l'aiguille entre le bougran & les baleines. Après quoi l'on coud les deux devants enſemble; on les retourne tout de ſuite à l'envers, pour placer & coudre en haut une ou deux baleines en travers plus fortes aux bouts qu'au milieu.

On poſe la bande d'œillets à chaque derriere. Cette bande d'œillets eſt une baleine plus forte que les autres. On laiſſe entre cette baleine & les autres un eſpace ſuffiſant pour y percer les œillets avec le poinçon.

Le *tailleur* aſſemble le corps en joignant les derrieres aux devants; il attache les épaulettes & les gouſſets, perce les œillets ou petits trous deſtinés à paſſer le haut, & repaſſe tout le corps par l'envers avec le carreau chaud, tant pour le rendre uni, que pour parvenir, les baleines étant chaudes, à lui donner la forme & la rondeur qu'il doit avoir.

Eſſayer le corps. Il faut eſſayer le corps ſur la perſonne pour laquelle on le conſtruit: de cet eſſai dépend la réuſſite de l'ouvrage.

l'ouvrage. Lorſque le corps eſt mis & lacé, le *tailleur* en examine avec attention toutes les parties pour voir l'effet qu'elles font, & corriger enſuite les défauts qu'il appercevra. Il interrogera la perſonne pour ſavoir ſi le corps la gêne, & fera bien expliquer en quel endroit. Il marquera avec de la craie tous les endroits où il y aura quelque choſe à faire. Il marquera auſſi le lieu des palerons ou épaules, qui ſont plus ou moins hautes dans les différens ſujets pour renforcer cet endroit, s'il eſt néceſſaire. Enfin il ne négligera aucune des obſervations requiſes pour le mettre en état de donner au corps toute la préciſion de taille & toute la grace qu'il doit avoir.

Ajuſter le corps. Dès que le corps eſt eſſayé, on le déſaſſemble par les côtés, on détache les épaulettes, & l'on ſe met à corriger les défauts que l'on a remarqués. On rogne le deſſous des bras s'il eſt trop haut; on en fait autant, s'il le faut, par-devant & par-derriere. On coupe un peu de la longueur des baleines par en-haut pour pouvoir les arrêter, afin qu'elles ne percent pas; on met des baleines aux gouſſets & aux buſcs.

Dreſſer le corps. On dreſſe le corps par l'envers, c'eſt-à-dire que l'on y coud à demeure à point croiſé quelques baleines. On met des droit-fils aux endroits qui fatiguent davantage, afin que le corps ne ſe déforme pas. On borde le haut du devant avec une petite bande de bougran fin. On coupe en biais une bande de toile qui ſe coud tout autour des hanches, au-deſſus des buſcs, pour marquer ce qui s'appelle le *défaut du corps* & le fortifier. Cette toile doit être taillée de façon que ſon fil ne ſoit en biais que ſur le haut des hanches à l'endroit où ſe trouve chaque gouſſet, afin de pouvoir leur prêter du jeu; mais ſur le devant, elle doit être à droit-fil pour empêcher que le corps ne ſe lâche de cette partie. On remplit de papier l'eſpace en long, où les œillets étoient percés lors de l'eſſai pour le rendre ferme; on perce enſuite les œillets au-travers du papier. On coud une ou deux baleines de travers allant de l'épaulette aux épaulerons, de maniere qu'elles puiſſent ſervir à les contenir & les applatir le plus qu'il ſera poſſible. Enfin on garnit de papier ou de bourgan, pour plus de ſolidité, non ſeulement le creux entre toutes les baleines, mais auſſi un grand eſpace marqué de points que l'on coud bien ferme, piquant dans toutes les lignes entre les baleines, paſſant enſuite des points de fil autour du haut des derrieres, pour en ſerrer & affermir tous les bords. Il ne s'agit plus alors que de mouiller toutes les pieces, & de les repaſſer au carreau bien chaud pour égaliſer tout l'ouvrage, & donner à chaque forme la tournure qu'elle doit avoir.

Aſſembler & terminer le corps. Toutes les pieces ſont prêtes à être aſſemblées & couſues, à demeure. Sitôt qu'elles ſont couſues, les œillets du derriere achevés, & que l'on a taillé l'étoffe qui doit faire la couverture du corps, on coud à l'envers au milieu du devant une bande de toile du-haut-en-bas pour y placer le buſc; elle ſe nomme la *poche du buſc*, & par la même couture l'ouvrier pince le bas du corps pour lui donner de la grace. En couſant les devants aux derrieres, il a eu ſoin de prendre les bouts de droit-fils des hanches dans la couture. Il poſe & coud la couverture du deſſus, coupe & met la doublure, attache les épaulettes, met deux agraffes par-devant & autant par-derriere pour tenir les jupons plus bas devant & derriere que ſur les côtés: ce qui marque mieux la taille; met auſſi des aiguillettes ou cordons ſur les côtés pour y attacher le jupon, poſe le buſc en ſa place, & le corps eſt achevé.

Nous n'avons parlé que du corps fermé par-devant. Le corps ouvert ſe conſtruit de la même maniere, excepté qu'au lieu de coudre les deux devants enſemble, on met à chacun ſa bande d'œillets, un rang d'œillets & un buſc: les deux rangs d'œillets ſervant à lacer les deux devants enſemble avec une ganſe ou un lacet à la ducheſſe.

On fait ordinairement le devant & le derriere d'un corſet ſans baleine, de baſin ou de toile. La conſtruction en eſt facile à comprendre après ce que nous avons dit de celle du corps baleiné.

Le *tailleur de corps* fait encore quelques autres pieces de l'habillement, comme bas de robe de cour ou de grand habit, jaquette ou fourreau pour les garçons, fausse-robes pour les filles, sur quoi l'on peut consulter l'*art du tailleur*, par M. de Garsault, d'où nous avons extrait tous les détails dans lesquels nous sommes entrés.

TAILLEUR DE LIMES, (*Taillandiers.*) ce sont les mêmes que parmi les maîtres taillandiers de la communauté de Paris; on les nomme *taillandiers-vrilliers*. Ils ont le nom de *tailleurs de limes*, parce qu'entr'autres ouvrages ils taillent & coupent les limes d'acier de diverses hachures, avant que de les tremper. On les appelle *vrilliers*, parce que les vrilles, petits outils de menuisiers, sont du nombre de ceux qu'ils fabriquent. (*D. J.*)

TAILLEUR DE PIERRE, (*Coupe des pierres.*) c'est l'ouvrier qui travaille à tailler la pierre; il se sert pour cette fin de plusieurs outils, qui sont 1°. un testu ou masse de fer marquée *A* dans la *Pl. III, fig. 28.* ses deux extrêmités ont chacune un redent pour que l'outil ait plus de prise sur la pierre, sur les bords de laquelle on frappe pour en faire sauter des éclats : le plan du même outil est en *a*.

B, Laye ou marteau brételé, qui a du côté étroit un tranchant uni, & de l'autre un tranchant denté, qui fait des sillons; son plan est en *b*.

C, Ciseau à ciseler, il y en a de plusieurs grandeurs.

D, Maillet pour pousser le ciseau.

E, Marteau à deux pointes pour la pierre dure; lorsqu'il est un peu plus long, on l'appelle *pioche*; son plan est en *e*.

F, Rifflard brételé pour la pierre tendre.

G, Crochet.

H, Ripe.

I, Compas à fausse équerre. *Voyez* COMPAS D'APPAREILLEUR.

TAILLEUR GÉNÉRAL DES MONNOIES, (*Monn.*) c'est celui à qui il appartient seul de graver & tailler les poinçons & matrices sur lesquelles les *tailleurs* particuliers frappent & gravent les quarrés qui doivent servir à la fabrique des especes dans les hôtels des monnoies, où, suivant leur office, ils sont attachés. *Boizard.* (*D. J.*)

TAILLEUR DE SEL, (*Saline.*) on nomme ainsi à Bourdeaux, & dans toute la direction, des commis prépossés à la mesure & visite des sels qui y arrivent. *Savary.* (*D. J.*)

TAILLEUR, (*Jeux de hazard.*) c'est au pharaon, lansquenet, *&c.* celui qui tient les cartes & les paris que les pontes proposent sur chacune, & qui les retourne deux-à-deux, ce qui s'appelle une *taille*.

TAILLEUSE, (*Arts méchan.*) On donne dans plusieurs provinces ce nom aux couturieres. Un dé, des aiguilles, des ciseaux sont les seuls instrumens nécessaires à la tailleuse.

Mesure. La mesure se prend avec des bandes de papier, auxquelles on fait des hoches pour marquer les diverses proportions.

Travail. La robe : on commence par couper de longueur, suivant la mesure, tous les lez qui doivent composer la robe; savoir, les quatre lez du derriere, & les deux lez pour chaque devant. Ceux-ci doivent être coupés un peu plus longs de quelques pouces, pour la remonture & entournure. *Voyez* REMONTURE & ENTOURNURE. On taille les manches & les manchettes, puis on taille de même toute la doublure.

La *tailleuse* assemble d'abord les lez du derriere en les cousant l'un à l'autre; tout le derriere étant assemblé, elle le plie par la moitié sur sa longueur, & le déplie tout de suite. Il reste sur l'étoffe une légere impression de ce pli, qui marque l'endroit où elle doit commencer à couper les pointes qui se prennent à chaque dernier lez; elle taille ces pointes en montant & en biais, afin qu'elles aient un demi-quart de largeur au bout. Ces pointes étant levées, elle taille les emmanchures & les tailles, jusqu'aux hanches, conformément à sa mesure, laissant le surplus en son entier, pour les plis & le tour de la robe. On taille de même les deux devants.

On vient de voir que les pointes n'avoient que la moitié de la longueur de la robe, ce qui suffit aux robes rondes; mais s'il s'agissoit d'une robe destinée à être mise sur un panier, il faudroit que les pointes

fuſſent aſſez longues pour aller juſqu'aux hanches, auquel cas on les tailleroit à part dans un nouveau lez.

On glace la doublure au-deſſus, c'eſt-à-dire, qu'on l'y unit par un bâtis à demeure; on fait enſuite un bâtis par l'endroit, au haut & au bas de la robe pour les fixer, & l'on n'ôtera ce bâtis que quand le collet & le bas ſeront achevés.

La *tailleuſe* forme enſuite les ſix plis du dos, eſpacés, un large au milieu de deux étroits. Elle coud les pointes le long du derriere des plis de côté juſqu'en bas; elle forme ces plis au nombre de trois ou quatre, & les arrête aux hanches avec quelques points croiſés. Elle forme le pli de chaque devant, juſqu'au haut de la remonture; & les plis de côté, au nombre de deux ou trois, qui s'arrêtent comme les précédens. Elle coud le collet, qui doit avoir en-dehors un doigt de large; il ſe fait toujours de la même étoffe que la robe, on le redouble & on le coud à l'envers.

Comme on ne coud point les plis du dos l'un à l'autre, on fait un ſimple arrêté au travers de ces plis pour les maintenir à leurs places: il ſe fait à l'envers, à points croiſés, à la diſtance d'un douze au-deſſous du collet. On place l'entournure, c'eſt-à-dire, que l'on coud la remonture à l'emmanchure, joignant le collet par-derriere; puis on attache la quarrure, qui eſt un morceau de toile ou de taffetas quarré long que l'on coud à l'envers par-deſſus la doublure; cette quarrure occupe tout l'eſpace des plis du dos, depuis le collet juſqu'à la taille; on le fend enſuite ſi l'on veut par le milieu, depuis le bas vers le haut, & l'on y attache des rubans de fil ou des cordons qui ſe nouent lorſqu'on veut ſe ſerrer; d'autres font un rang d'œillets à chaque bord de l'ouverture pour lacer à volonté les deux côtés.

Il s'agit maintenant de monter la robe: on coud les deux devants au derriere; depuis l'emmanchure, juſqu'aux hanches, à point arriere, & devant, ce qui s'appelle *coudre des tailles*; on laiſſe une ouverture de huit pouces entre les plis de côté pour la poche, puis on reprend la couture pour coudre les pointes aux biais, c'eſt-à-dire, aux devants juſqu'en-bas.

Aux robes faites pour être ſur un panier, on ne fait point de plis de côté; les pointes doivent monter juſqu'au manches, & l'ouverture de la poche eſt formée par le côté de la pointe & du devant.

Enfin la *tailleuſe* double les manches; les forme & les pliſſe à point-devant pour les coudre enſuite à l'emmanchure & à l'entournure à arriere-point; elle coud les manchettes, la plus étroite en-deſſus; fait un rempli autour du bas de la robe, ainſi qu'à chaque côté de l'ouverture des poches; coud ces remplis, & borde les bas d'un padou de la couleur du deſſus.

La plus grande difficulté qui ſe rencontre, quand on a des étoffes à fleurs ou à compartimens, à mettre en œuvre, c'eſt de les bien appareiller & aſſortir régulièrement, en ménageant ſur l'étoffe le plus qu'il eſt poſſible: la *tailleuſe* fait briller en ce point ſon génie & ſon talent.

La robe n'eſt pas encore entiérement finie; comme elle eſt ouverte par-devant, ou couvre la poitrine par une piece ou échelle de rubans, ou par un compere. Le compere eſt du diſtrict de la *tailleuſe*; mais la piece de rubans étant regardée comme garniture & ornement, eſt de celui de la marchande de modes; c'eſt pourquoi nous n'en parlerons pas ici. Le compere eſt compoſé de deux devants coupés l'un ſur l'autre dans un quarré d'étoffe d'environ un tiers en tout ſens, dont on taille un côté en biais; on fait, le long du biais gauche, un rang de boutonnieres, & un rang de petits boutons à la piece droite; on coud chaque devant du compere ſous chacun des devants de la robe, de façon que les côtés biais puiſſent ſe boutonner ſur la poitrine, depuis la gorge juſqu'à la taille.

Ces détails nous diſpenſent de parler de la demi-robe ou pet-en-l'air.

Le *jupon*, il eſt compoſé de cinq lez; après les avoir coupés quarrément, ſuivant la meſure, les avoir aſſemblés & doublés; on glace la doublure; on pliſſe enſuite tout le haut, & on le ferme du-haut-en-bas. Il y a des jupons auxquels on ne laiſſe que l'ouverture des poches de chaque côté, à d'autres on en laiſſe une troiſieme par-derriere: aux premiers on attache des bouts de cordons ou de rubans de fil à une des

ouvertures de côté pour ſerrer le jupon ; aux derniers on met communément les cordons à la fente de derriere : toutes ces ouvertures ſe bordent ; on borde auſſi tout le haut & le bas du jupon avec un padou de la couleur de l'étoffe.

La robe & le jupon ſont l'eſſentiel du travail de la *tailleuſe* ; mais elle fait encore pluſieurs autres habillemens, tels que le manteau-de-lit, le juſte à l'uſage des femmes de la campagne, robe de chambre de femmes ; mais ce ne ſont, pour ainſi me exprimer, que des variations de la robe dont nous avons donné la conſtruction. *Voyez d'ailleurs* MANTEAU-DE-LIT & JUSTE, (*Tailleuſe.*)

TAILLIS, ſ. m. (*Eaux & Forêts.*) bois que l'on met en coupe réglée, ordinairement de neuf en neuf ans, on le dit par oppoſition à bois de futaye. *Richelet.* (*D. J.*)

TAILLOIR, ſ. m. (*Archit.*) c'eſt la partie ſupérieure d'un chapiteau ; elle eſt ainſi nommée ; parce qu'elle reſſemble aux aſſiettes de bois qui anciennement avoient cette forme. On l'appelle auſſi *abaque*, particuliérement quand elle eſt échancrée ſur ſes faces.

TAILLON, ſ. m. (*Gram. & Juriſprud*) étoit une nouvelle taille ou augmentation de taille qui fut établie par Henri II. en 1549 ; pour l'entretenement, vivres & munitions de la gendarmerie. Ce *taillon* montoit au tiers de la taille principale ; mais il a depuis été aboli & confondu avec le pié de taille. *Voyez* TAILLE. (*A*)

TAILLURE, ſ. f. *terme de Brodeur* ; ce mot ſe dit quand on ſe ſert de diverſes pieces couchées de ſatin, de velours, de drap d'or & d'argent, qui s'appliquent comme des pieces de rapport ſur l'ouvrage, & qui s'élevent quelquefois en relief. On l'appelle plus communément *broderie de rapport.*

TAIN, ſ. m. (*Miroiterie.*) feuille ou lame d'étain fort mince, qu'on applique derriere la glace d'un miroir, pour y fixer la repréſention des objets. (*D. J.*)

TAINE, (*Géog. mod.*) bourg à marché de l'Ecoſſe ſeptentrionale, dans la preſqu'île de Cromarty, proche le golfe de Dornock, à quarante-cinq lieues au nord-oueſt d'Edimbourg. *Long. 14. 5. latit. 57. 48.* (*D. J.*)

TAINFU, (*Géog. mod.*) état d'Aſie vers la Chine ; il forme une eſpece de petit royaume à dix journées de Gonſe. Samſon croit que c'eſt le pays que Ptolomée nomme *Aſpachara.* (*D. J.*)

TAINS, (*Marine.*) *voyez* TINS.

TAIPARA, ſ. m. *Hiſt. nat. Zoolog.*) nom d'une eſpece de perroquet du Bréſil. Il eſt de la groſſeur d'une alouette ; ſon plumage eſt d'un jaune citron ; ſa queue eſt courte, & ne s'étend pas au-delà du bout des ailes ; ſes jambes ſont griſes ; ſon bec eſt rouge ; avec une petite tache en demi-cercle de la même couleur près de la tête ; il fait ſon nid ſur les arbres des lieux déſerts, où ſe trouvent les fourmis. (*D. J.*)

TAIRE, v. act. & neut. (*Gram.*) c'eſt garder le ſilence, renfermer au-dedans de ſoi, ne communiquer à perſonne. On dit *taire* un ſecret ; ſe *taire* ſur une affaire ; faire *taire* un impertinent. Il eſt des occaſions où il eſt bien difficile de ſe *taire*, quoiqu'il ſoit très-dangereux de parler. Si on ne parloit que quand on eſt aſſez inſtruit pour dire la vérité, on ſe *tairoit* ſouvent : on ſe *tairoit* bien ſouvent encore ſi on ſe reſpectoit aſſez pour ne dire que des choſes qui valuſſent la peine d'être écoutées d'un homme de ſens. C'eſt mentir quelquefois que de ſe *taire.* On a fait *taire* le canon de l'ennemi. Les vents ſe ſont *tus.* Les lois ſe *taiſent* au milieu des armes, cela n'eſt que trop vrai. La terre ſe *tut* en ſa préſence.

TAISSON, (*Zoolog.*) en latin *taxus*, *melis*, en anglois *the badger*, animal à quatre piés qui tient du chien, du cochon & du renard ; nous le connoiſſons communément en françois ſous le nom de blaireau, *voyez-en l'article.* (*D. J.*)

TAJUNA, LA, (*Géog. mod.*) riviere d'Eſpagne ; dans la nouvelle Caſtille ; elle prend ſa ſource à quelques lieues au midi de Siquença, & ſe perd dans le Xarama, un peu avant que ce fleuve ſe jette dans le Tage.

TAIYVEN, (*Géog. mod.*) ville de la Chine, premiere métropole de la province de Xanci, ſur le bord du fleuve Fuen-

Elle eſt grande, peuplée & décorée de ſuperbes édifices. Son territoire eſt d'une vaſte étendue, & renferme pluſieurs villes & pluſieurs temples dédiés à des héros. Elle eſt, ſelon le P. Martini, de 4 degrés 35 minutes plus occidentale que Péking, ſous 38°. 33′. *de latitude.* (*D. J.*)

TAKIAS, *terme de relation*; nom que les turcs donnent aux monaſteres des dervis, & dans leſquels ces moines logent avec leurs femmes. Il leur eſt néanmoins défendu d'y danſer & d'y jouer de la flûte. Les *takias* ſont plus ou moins grands. Il y en a en Turquie de très-beaux & d'autres très-médiocres. (*D. J.*)

TALABO *ou* TALANO, (*Géog. mod.*) golfe de l'île de Corſe, ſur la côte occidentale de cette île, entre Capo Negro & Calo di Agnelo. Il n'eſt ſéparé du golfe d'Ajazzo que par une preſqu'île. C'eſt le Titanus Portus de Ptolomée. Deux rivieres aſſez conſidérables ont leur embouchure dans ce golfe; ſavoir, Fiuminale d'Ornano & Fiume Bozzo. (*D. J.*)

TALABONG, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornithol.*) nom donné par les habitans des îles Philippines, à une eſpece de héron commun dans le pays, plus petit que notre héron, & entiérement blanc ſur tout le corps. (*D. J.*)

TALABRIGA, (*Géograph. ancienne.*) ville de la Luſitanie, ſelon Ptolomée, *l. II. c. v.* & Appien le premier, la place dans les terres, entre Concordia & Ruſticana. Aretius juge que c'eſt aujourd'hui Talavera della Reyna. L'itinaire d'Antonin marque *Talabrica* ſur la route de Lisbonne à Bracara Auguſta, entre Æmium & Lagobriga, à 40 milles de la premiere de ces places, & à 18 milles de la ſeconde.

TALÆDITES, ſ. m. (*Antiq. grecq.*) ταλαιδίτης, exercices gymniques des Grecs en l'honneur de Jupiter Ταλαίος, Téleien. Potter, *archæol. græc. l. II. c. xx. tit. j p. 432.*

TALAIRES, ſ. m. pl. (*Littérat.*) *talaria*, nom qu'on donne aux ailes que Mercure porte aux talons, & qu'on appelle auſſi *Talonnieres*. Comme il eſt le meſſager des dieux, les poëtes ont feint qu'ils lui avoient donné des *talaires*, afin de faire leurs meſſages plus vîte. Au revers d'une médaille d'Antinoüs, on voit un pégaſe avec Mercure, ayant ſes *talaires* & ſon caducée. (*D. J.*)

TALANDA, *ou* TALENDA, *ou* THALANDA, (*Géog. anc.*) ville de Grece, dans la Bœotie. Elle eſt ſituée ſur la croupe d'une montagne; il paroît par les ruines qui ſont au-dehors, dans l'étendue d'une demi-lieue, qu'elle étoit autrefois fort grande. On le connoît auſſi par quelques vieilles égliſes & par quelques tours qui ſont encore debout au-deſſus ſur la montagne.

Wheler qui parle de cette ville dans ſon voyage d'Athenes, dit qu'elle eſt trop grande pour être le village *Halæ*, que Pauſanias place au bord de la riviere Platania, ſur la côte de la mer, qu'elle paroît la métropole du pays, & que s'il entend bien Strabon, ce ne peut être qu'*Opus*, ville des anciens, qui donnoit le nom à la campagne & à la mer, & d'où les habitans du pays étoient appellés *Locri-Opuncii*. La diſtance où Strabon la met de la mer, qui eſt d'une lieue ou de 15 ſtades, y eſt conforme. D'ailleurs, la petite île dont il parle auparavant, appellée alors *Atalanta*, & qui n'a point aujourd'hui de nom, donne lieu de croire que la ville qui ſubſiſte préſentement l'a pris & la conſervé juſqu'à ce jour, le temps ayant ſeulement fait retrancher la premiere lettre.

Quant au village d'*Halæ*, il peut avoir été à l'embouchure de la riviere qui s'étend davantage à l'eſt, & avoir fait les limites de la Bœotie & des Loires. Enfin toute cette plaine fertile entre *Talanda* & le mont Cnémis, étoit, ſelon toutes les apparences, le πεδίον εὐδαίμων, *la plaine heureuſe* des anciens. (*D. J.*)

TALAPOINS, *ou* TALEPOIS, (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom que les Siamois & les habitans des royaumes de Laos & de Pégu donnent à leurs prêtres; cependant, dans les deux derniers royaumes, on les déſigne ſous le nom de *Fée*. Ces prêtres ſont des eſpeces de moines qui vivent en communauté dans des couvens, où chacun, comme nos chartreux, a une petite habitation ſéparée des autres.

Le P. Marini jéſuite miſſionnaire nous dépeint ces moines avec les couleurs les plus odieuſes & les plus noires, ſous un ex-

térieur de gravité qui en impose au peuple ; ils se livrent aux débauches les plus honteuses ; leur orgueil & leur dureté sont poussées jusqu'à l'excès. Les *Talapins* ont une espece de noviciat, il ne sont admis dans l'ordre qu'à l'âge de vingt-trois ans ; alors ils choisissent un homme riche ou distingué qui leur sert, pour ainsi dire, de parrain lorsqu'ils sont reçus à la profession ; elle se fait avec toute la pompe imaginable. Malgré cette profession, il leur est permis de quitter leurs couvens & de se marier, ils peuvent ensuite y rentrer de nouveau si la fantaisie leur prend. Ils portent une tunique de toile jaune qui ne va qu'aux genoux, & elle est liée par une ceinture rouge ; ils ont les bras & les jambes nuds, & portent dans leurs mains une espece d'évantail pour marque de leur dignité ; ils se rasent la tête & même les sourcils, le premier jour de chaque nouvelle lune. Ils sont soumis à des chefs qu'ils choisissent entr'eux. Dès le grand matin ils sortent de leurs couvens en marchant d'abord deux à deux ; après quoi ils se répandent de divers côtés pour demander des aumônes, qu'ils exigent avec la derniere insolence. Quelques crimes qu'ils commettent, le roi de Laos n'ose les punir ; leur influence sur le peuple les met au-dessus des lois, le souverain même se fait honneur d'être leur chef. Les *Talapoins* sont obligés de se confesser de leurs fautes dans leur couvent, cérémonie qui se fait tous les quinze jours. Ils consacrent de l'eau qu'ils envoyent aux malades, à qui ils la font payer très chérement. Le culte qu'ils rendent aux idoles consiste à leur offrir des fleurs, des parfums, du riz qu'ils mettent sur les autels. Ils portent à leurs bras des chapelets composés de cent grains enfilés. Ces indignes prêtres sont servis par des esclaves qu'ils traitent avec la derniere dureté: les premiers de l'état ne font point difficulté de leur rendre les services les plus bas. Le respect qu'on à pour eux vient de ce qu'on les croit sorciers, au moyen de quelques secrets qu'ils ont pour en imposer au peuple, qui se dépouille volontairement de de tout ce qu'il a pour satisfaire l'avarice, la gourmandise & la vanité d'une troupe de fainéans inutiles & nuisibles à l'état. La seule occupation des *Talapoins* consiste à prêcher pendant les solemnités dans le temple de *Shaka* ou de *Sommona-Kodom*, qui est leur législateur & leur dieu. *Voyez* cet *article*. Dans leurs sermons ils exhortent leurs auditeurs à dévouer leurs enfans à l'état monastique, & ils les entretiennent des vertus des prétendus saints de leur ordre. Quant à leur loi, elle se borne, 1°. à ne rien tuer de ce qui a vie ; 2°. à ne jamais mentir ; 3°. à ne point commettre l'adultere ; 4°. à ne point voler ; 5°. à ne point boire du vin. Ces commandemens ne sont point obligatoires pour les *Talapoins* qui, moyennant des présens, en dispensent les autres, ainsi qu'eux-mêmes. Le précepte que l'on inculque avec le plus de soin, est de faire la charité & des présens aux moines. Tels sont les *Talapoins* du royaume de Laos. Il y èn a d'autres qui sont beaucoup plus estimés que les premiers ; ils vivent dans les bois ; le peuple & les femmes surtout, vont leur rendre leurs hommages ; les visites de ces dernieres leur sont fort agréables : elles contribuent, dit-on, beaucoup à la population du pays.

A Siam les *Talapoins* ont des supérieurs nommés *fancrats*. Il y en a, comme à Laos, de deux especes ; les uns habitent les villes & les autres les forêts.

Il y a aussi des religieuses *Talapoines*, qui sont vêtues de blanc, & qui, suivant la regle, devroient observer la continence, ainsi que les *Talapoins* mâles. Les Siamois croient que la vertu véritable ne réside que dans les *Talapoins* : ces derniers ne peuvent jamais pécher, mais ils sont faits pour absoudre les péchés des autres. Ces prêtres ont de très-grands privileges à Siam ; cependant les rois ne leur sont point si dévoués qu'à Laos ; on ne peut pourtant pas les mettre à mort, à-moins qu'ils n'aient quitté l'habit de l'ordre. Ils sont chargés à Siam de l'éducation de la jeunesse, & d'expliquer au peuple la doctrine contenue dans leurs livres écrits en langue *balli* ou *palli*, qui est la langue des prêtres. *Voyez* Laloubere, *description de Siam*.

TALARIUS, *LUDUS*, (*Littérat.*). Je suis obligé de ne point mettre de mots françois, ne sachant comment on doit appeller dans notre langue le *talarius ludus* des Romains. Il est vrai seulement que c'é-

toit une sorte de dez d'or ou d'ivoire, qu'on remuoit comme les nôtres, dans une espece de cornet (*pyrrus*) avant que de les jeter; mais il y avoit cette différence qu'au lieu que nos dez ont six faces, parce qu'ils sont cubiques, les *talli* des Romains n'en avoient que quatre, parce qu'il y en avoit deux opposées des six qu'ils auroient dû avoir, qui étoient arrondies en cône.

On s'en servoit, pour deviner aussi bien que pour jouer, & l'on en tiroit bon ou mauvais augure, selon ce qu'on amenoit. Comme on en jettoit d'ordinaire quatre à la fois, la plus heureuse chance étoit quand on amenoit les quatre points différens. Parce qu'on appelloit ces deux faces du nom de quelques animaux, comme le chien, le vautour, le basilic; ou de quelques dieux, comme Vénus, Hercule.

Il y a des auteurs qui ont cru qu'elles étoient marquées des figures de ces animaux, & non pas de nombres ni de points, comme nos dez. Mais si cela est, il faut que ces images fussent affectées à signifier chacune un certain nombre particulier; car il est constant que les deux faces opposées, l'une valoit un, & l'autre six; & de deux autres opposées, l'une valoit trois & l'autre quatre.

Ce jeu étoit bien ancien, puisque les amans de Pénélope y jouoient déja dans le temple de Minerve, car c'étoit la coutume de jouer dans les temples. C'étoit un jeu de vieillard chez les Romains, comme Auguste même le dit, & chez les Grecs un jeu d'enfant; comme il paroît, 1°. par la description d'un excellent tableau de Polyclete cité dans Pline; 2°. Par Apollodore qui y fait jouer Cupidon avec Ganymede; 3o. par Diogene de Laërce, qui dit que les Ephésiens se moquoient d'Héraclite, parce qu'il y jouoit avec les enfans. (*D. J.*)

TALASIUS, s. m. (*Mythol.*) tout le monde sait l'histoire de ce romain célebre par sa valeur, par ses vertus, & par la jeune sabine d'une beauté admirable, que ses amis enleverent pour lui. Il la rendit heureuse, & fut pere d'une belle & nombreuse famille; en sorte qu'après sa mort on souhaitoit aux gens mariés le bonheur de *Talasius*; bientôt on en fit un dieu du mariage, que les Romains chanterent comme les Grecs hyménée. (*D. J.*)

TALASSA, s. f. (*Hist. nat. Botan.*) plante des Indes orientales, qui ne produit ni plante, ni fleurs, ni fruits. Ses feuilles servent à assaisonner les alimens; mangées vertes, elles excitent à la volupté.

TALAVERA, (*Géog. mod.*) ville d'Espagne, dans la nouvelle Castille, sur le bord septentrional du Tage, à 20 lieues au sud-oest de Madrid. Cette ville fut prise sur les maures l'an 949, par Ramire II. Il s'y est tenu un synode l'an 1498; les archevêques de Tolede en jouissent, & y ont un vicaire général; cependant cette ville est gouvernée par un juge de police, & douze recteurs perpétuels. Elle est grande, fortifiée, contient 7 paroisses & plusieurs couvens. *Long.* 13. 27; *lat.* 39. 45.

Mariana (Jean), célebre jésuite, & l'un des plus habiles hommes de son siecle, naquit à *Talavera* en 1537, & mourut à Tolede en 1624, à 87 ans. Son traité du changement des monnoies lui fit des affaires à la cour d'Espagne, car il y découvrit si bien la déprédation des finances, en montrant les voleries qui se commettoient dans la fabrique des especes, que le duc de Lerne qui se reconnut là visiblement, ne put retenir sa colere. Il ne lui fut pas mal-aisé de chagriner l'auteur, parce que Philippe III. étoit censuré dans cet ouvrage comme un prince oisif qui se reposoit du soin de son royaume sur la conduite de ses ministres. Mariana sortit de prison au bout d'un an; mais il ne s'étoit pas trompé en annonçant que les abus qu'il représentoit, plongeroient l'Espagne dans de grands désordres.

On auroit eu bien plus de raison de l'inquiéter au sujet d'un autre livre, que l'Espagne & l'Italie laisserent passer sans blâme, & qui fut brûlé à Paris par arrêt du parlement, à cause de la pernicieuse doctrine qu'il contenoit. Ce livre a pour titre, *de rege & regis institutione*, & parut à Tolede l'an 1598, avec privilege du roi, & avec les approbations ordinaires. C'est un ouvrage capable d'exposer les trônes à de fréquentes révolutions, & la vie des

princes au couteau des assassins, parce que l'auteur affecte de relever le courage intrépide de Jacques Clément, sans ajouter un mot qui tende à le rendre odieux au lecteur. Ce livre valut aux jésuites de France mille sanglans reproches, & des insultes très-mortifiantes.

Un autre traité de Mariana a fait bien du bruit; c'est celui où il remarque les défauts du gouvernement de sa compagnie; mais ses confreres ne demeurent pas d'accord qu'il soit l'auteur de cet ouvrage, intitulé *del governo de la compania di Jesus*. Il se trouve tout entier en espagnol & en françois, dans le second tome du mercure jésuitique, imprimé à Geneve en 1630. Il a aussi paru à Bourdeaux en espagnol, en françois, en italien & en latin; l'édition est de 1625, *in-8°*.

Les scholies du P. Mariana, sur l'écriture, ont mérité l'approbation de M. Simon, & l'on ne peut disconvenir qu'il n'y regne beaucoup de jugement & de savoir. Il choisit d'ordinaire le meilleur sens, & il n'est point ennuyeux dans les différentes interprétations qu'il rapporte.

Son histoire d'Espagne en XXX livres, est son ouvrage le plus important, & le plus généralement estimé dans la république des lettres. Il nous seroit facile d'en indiquer les différentes éditions, les traductions, les continuations, les critiques & les apologies. Mais pour en abréger le détail nous nous contenterons de remarquer,

1°. Que l'édition latine la plus ample, est celle de la Haye, en 1733, *in-fol. 4 vol.* cependant on auroit pu rendre cette édition encore plus belle & plus complette, en y ajoutant le *Summarium* de Mariana, qui l'auroit conduite jusqu'en 1621, les tables chronologiques des souverains des divers états de l'Espagne, l'explication des mots difficiles qui se trouvoient dans les anciennes éditions, & sur-tout les additions & corrections de l'édition espagnole de de 1608, soit dans le texte, entre des crochets, soit à la marge par des renvois.

2°. Que les traductions espagnoles sont de l'auteur même, qui nous apprend qu'entre les raisons qui le déterminerent à ce nouveau travail, la principale fut l'ignorance où les Espagnols étoient alors de la langue latine. Mariana mit au jour son ouvrage dans cette langue, à Tolede, en 1601, *in-fol. 2. vol.* & l'enrichit de quantité de corrections & d'augmentations, qui rendent la traduction préférable à l'original latin. Cette traduction fut réimprimée à Madrid en 1608, 1617, 1623, 1635, 1650, 1670, 1678. Cette derniere est la meilleure de toutes, ou quelqu'autre postérieure, bien entendu qu'elle ait été faite exactement sur celle de 1608, à laquelle l'auteur donnoit la préférence, en quoi il a été suivi par les savans de son pays; mais cette édition de 1608, ne va que jusqu'en 1516; au-lieu que celle de 1678, continuée par dom Felix de Luzio Espinoza, va jusqu'en 1678.

3°. Qu'il y en a deux traductions françoises, l'une par Jean Rou, non encore imprimée; & l'autre par le pere Joseph-Nicolas Charenton, jésuite. Cette derniere, tout-à-fait semblable au manuscrit de la premiere, a été très-bien reçue du public, & a paru à Paris en 1725, *in-4°*. en cinq gros vol.

4°. Que la traduction angloise faite sur l'espagnole, par le capitaine Stevens, & publiée à Londres, en 1699, *in-fol.* est beaucoup plus complette que la traduction françoise, parce qu'elle renferme les deux continuations de Ferdinand Camargo, & de F. Basil de Soto, jusqu'en 1669.

5°. Enfin nous remarquerons que pour faire à l'avenir une bonne édition de l'histoire de Mariana, dans toutes les langues dont nous venons de parler, il conviendroit de suivre le plan de la traduction angloise, y joindre Miniana & Luzio Espinoza, avec les critiques de Pedro Mantuano, & de Cohon-Truel, ou Ribeyro de Macedo, *&c.* suivie de l'apologie de Tamaio de Vargas, & mettre à la tête du tout, la vie de Mariana, composée par ce dernier auteur. (*le chevalier* DE JAUCOURT.

TALAURIUM, (*Géogr. anc.*) campagne dans l'endroit où le Danube se courbe, pour couler du côté de la mer *Cronium*, selon Ortelius qui cite Apollonius. Par la mer *Cronium*, Apollonius entend la mer Adriatique; ainsi la campagne en

gne en queſtion devoit être au voiſinage de Strigonie, ou de Bude. (*D. J.*)

TALBE, ſ. m. *terme de relation*, nom qu'on donne à un docteur mahométan, dans les royaumes de Fez & de Maroc. (*D. J.*)

TALC, (*Hiſt. nat.*) *talcum*; c'eſt le nom qu'on donne à une pierre, compoſée de feuilles très-minces qui ſont luiſantes, douces au toucher, tendres, flexibles, & faciles à pulvériſer; l'action du feu le plus violent, n'eſt point capable de produire aucune altération ſur cette pierre; les acides les plus concentrés n'agiſſent point ſur elle. Le *talc* varie pour les couleurs, pour la tranſparence, pour l'arrangement, & pour la grandeur des feuilles qui le compoſent.

M. Wallérius compte quatre eſpèces de *talcs*; 1°. Le *talc* blanc, dont les feuillets ſont demi-tranſparens; on lui a donné les noms d'*argyro damas*, de *talcum lunæ ſtella terræ*. 2°. Le *talc* jaune, compoſé de lames opaques; on le nomme quelquefois *talcum aureum*. 3°. Le *talc* verdâtre, tel que celui que les François appellent très-improprement, *craie de Briançon*. Voyez *cet article*. 4°. Le *talc* en cubes, qui eſt octogone, & qui a la figure de l'alun. *Voy. la minéralogie de Wallérius, tom. I.* Ce ſavant auteur auroit pu y joindre un *talc* noir, qui, ſuivant Borrichius, ſe trouve en Norwege, & qui devient jaune lorſqu'il a été calciné. Il y a auſſi du *talc* gris.

Il paroît que c'eſt à tort que M. Wallérius a diſtingué le *mica* du *talc*, & qu'il en a fait un genre particulier: en effet, le *mica* n'eſt autre choſe qu'un *talc* jaune ou blanc, en particules plus ou moins déliées, qui quelquefois ſe trouve à la vérité répandu dans des pierres d'une autre nature, mais qui ne perd pas pour cela ſes propriétés eſſentielles, qui ſont les mêmes que celles du *talc*.

Il faut en dire autant du *verre de Ruſſie*, qui eſt un *talc* en grands feuillets tranſparens, ainſi nommé parce qu'il tient lieu de vitres en pluſieurs endroits de la Ruſſie & de la Sibérie. *Voyez l'article* VERRE DE RUSSIE.

Le *talc* eſt une des pierres ſur laquelle les naturaliſtes ont raiſonné avec le plus de confuſion, & à laquelle ils ont le plus donné de noms différens. On croit que le mot *talc* vient du mot allemand *talch*, qui ſignifie du *ſuif*, parce que cette pierre paroît graſſe au toucher comme du ſuif; cependant comme il a été employé par Avicenne, on pourroit le croire dérivé de l'arabe. Cette pierre a été appellée par quelques auteurs, *ſtella terræ*, à cauſe de ſon éclat: d'autres ont cru que c'eſt le *talc* que Dioſcoride a voulu déſigner ſous le nom de *aphroſelme* & de *ſélénites*; ce que nous entendons par ſélénite, eſt une ſubſtance toute différente: Avicenne l'appelle *pierre de lune*; les Allemands le nomment *glimmer*, lorſqu'il eſt en petites particules: on le nomme auſſi *or de chat*, ou *argent de chat*, ſelon qu'il eſt jaune ou blanc. Quelques auteurs l'ont confondu avec la *pierre ſpéculaire* qui eſt une pierre gypſeuſe que l'action du feu change en plâtre. *Voyez cet article.* Enfin on le trouve déſigné ſous le nom de *glacies mariæ*, c'eſt un *talc* tranſparent comme du verre.

Ces différentes dénominations, & ces erreurs viennent de ce que les anciens naturaliſtes n'avoient point recours aux expériences chimiques, pour s'aſſurer de la nature des pierres, & ils ne s'arrêtoient qu'à l'extérieur, & à des reſſemblances ſouvent trompeuſes. Le célebre M. Pott a ſuppléé à ce défaut; par un examen ſuivi qu'il a fait du *talc*; le réſultat de ſes expériences eſt qu'il n'y a aucun acide qui agiſſe ſur le *talc*; cependant l'eau régale concentrée, verſée ſur le *talc* noir calciné, ou ſur le *talc* jaune, devient d'une belle couleur jaune, ce qui vient de ce qu'elle ſe charge d'une portion ferrugineuſe, qui étoit jointe à ces *talcs*, & qui les coloroit; c'eſt là ce qui a donné lieu aux alchimiſtes de travailler ſur le *talc*, pour y chercher cet or qu'ils croient voir par-tout. Après que cette extraction eſt faite, on retrouve le *talc* entiérement privé de couleur.

Le *talc* ayant été expoſé pendant quarante jours au feu d'un fourneau de verrerie, n'y a éprouvé aucune altération; le grand feu ne diminue ni ſon éclat, ni

ſon poids, ni ſon onctuoſité; il ne fait que le rendre un peu friable, & plus aiſé à partager en feuillets; mais on prétend que le miroir ardent fait entrer le *talc* en fuſion, & le change en une matiere vitrifiée : il reſte encore à ſavoir ſi c'eſt véritablement du *talc* qui a été employé dans cette expérience, rapportée par Hofmann & Neumann. Ainſi Morhoff & Boyle ſe ſont trompés doublement, lorſqu'ils ont dit que le *talc* ſe changeoit en une heure de temps, & à un feu doux en chaux; ils auront pris de la pierre ſpéculaire, ou du gypſe feuilleté, pour du *talc*, & du plâtre pour de la chaux. M. Pott a combiné le *talc* avec un grand nombre de ſels & d'autres ſubſtances, ce qui lui a donné différens produits. *Voyez* la traduction françoiſe de la *lithogeognoſie*, *tom. I.* Le même auteur a obſervé que le *talc* uni avec des terres argileuſes, forme une maſſe d'une très-grande dureté, & l'on peut ſe ſervir de ce mélange pour faire des vaiſſeaux très-propres à ſoutenir l'action du feu, & des creuſets capables de contenir le verre de plomb, qui eſt ſi ſujet à traverſer les creuſets ordinaires. Les Chinois ſe ſervent d'un *talc* très-fin, jaune ou blanc, pour faire ces papiers peints en figures ou en fleurs, dont le fond paroît être d'or ou d'argent.

On mêle auſſi du *talc* fin dans les poudres brillantes dont on ſe ſert pour répandre ſur l'écriture.

Le *talc* ſe trouve en beaucoup d'endroits de l'Europe; mais on n'en connoît point de plus beau que celui de Ruſſie & de Sibérie, que l'on nomme *verre de Ruſſie*. Voyez *cet article*.

Comme l'action du feu ne peut rien ſur cette pierre, il eſt très difficile de connoître la nature de la terre qui lui ſert de baſe; toutes les conjectures qui ont été faites là-deſſus, ſont donc très-douteuſes & haſardées. Les grenats & les mines d'étain ſont ordinairement accompagnés de pierres talqueuſes, qui leur ſervent de matrices ou de minieres. (–)

TALC, *huile de*, (*Chimie coſmétique.*) c'eſt une liqueur fort vantée par quelques anciens chimiſtes, qui lui attribuoient des qualités merveilleuſes & incroyables, pour blanchir le teint, & pour conſerver aux femmes la fraîcheur de la jeuneſſe, juſque dans l'âge le plus avancé. Malheureuſement ce ſecret, s'il a jamais exiſté, eſt perdu pour nous : on prétend que ſon nom lui vient de ce que la pierre que nous appellons *talc*, étoit le principal ingrédient de ſa compoſition.

M. de Juſti, chimiſte allemand, a cherché à faire revivre un ſecret ſi intéreſſant pour le beau ſexe : pour cette effet il prit une partie de *talc* de Veniſe, & deux parties de borax calciné; après avoir parfaitement pulvériſé & mêlé ces deux matieres, il les mit dans un creuſet, qu'il plaça dans un fourneau à vent, après l'avoir fermé d'un couvercle; il donna pendant une heure un feu très-violent; au bout de ce temps il trouva que le mélange s'étoit changé en un verre d'un jaune verdâtre; il réduiſit ce verre en poudre, puis il le mêla avec deux parties de ſel de tartre, & fit refondre le tout de nouveau dans un creuſet; par cette ſeconde fuſion il obtint une maſſe, qu'il mit à la cave ſur un plateau de verre incliné, au-deſſous duquel étoit une ſoucoupe; en peu de temps la maſſe ſe convertit en une liqueur dans laquelle le *talc* ſe trouvoit totalement diſſout.

On voit que, par ce procédé, l'on obtient une liqueur de la nature de celle qui eſt connue ſous le nom d'*huile de tartre par défaillance*, qui n'eſt autre choſe que de l'alkali fixe, que l'humidité a mis en liqueur. Il eſt très douteux que le *talc* entre pour quelque choſe dans ſes propriétés, ou les augmente; mais il eſt certain que l'alkali fixe a la propriété de blanchir la peau, de la nettoyer parfaitement, & d'emporter les taches qu'elle peut avoir contractées; d'ailleurs il paroît que cette liqueur peut être appliquée ſur la peau ſans aucun danger. *Voyez les œuvres chymiques* de M. de Juſti. (–)

TALC *de verre de Veniſe*. (*Verrerie.*) nom qu'on donne au verre de Veniſe dont on a ſoufflé un globe très-mince, & qu'on a enſuite réduit en poudre. Les émailleurs vendent cette poudre brillante toute préparée. (*D. J.*)

TALCAN, (*Géog. mod.*) ville d'Aſie, dans la partie occidentale du Turqueſtan;

c'étoit proprement une forte citadelle, que Genghiſcan ne put prendre en 1221 qu'après ſept mois de ſiege. M. de Liſle place le canton, auquel elle a donné ſon nom, vers les 36 deg. de *latitude*, entre les *85 & 90 deg. de longitude*. (*D. J.*)

TALCATAN, (*Géog. mod.*) ville de Perſe, dans le Khoraſan, ſur la riviere de Margab. Quelques-uns la prennent pour l'ancienne Niſſa ou Niſæa, ville de la Margiane. (*D. J.*)

TALCINUM, (*Géog. anc.*) ville de l'île de Corſe; elle étoit dans les terres, ſelon Ptolomée, *l. III. c. iij.* qui la marque entre *Sermicium* & *Venicium*. Ce n'eſt plus aujourd'hui qu'un village, appellé *Talcini*, à deux lieues de la ville de Corſe, vers le levant. (*D. J.*)

TALED, ſ. m. (*Hiſt. judaïq.*) nom que les Juifs donnent à une eſpece de voile quarré, fait de laine blanche ou de ſatin, & qui a des houppes aux quatre coins. Ils ne prient jamais dans leurs ſynagogues qu'ils ne mettent ce voile ſur leur tête ou autour de leur col, afin d'éviter les diſtractions, de ne porter la vue ni à droite ni à gauche, & d'être plus recueillis dans l'oraiſon, ſi l'on en croit Léon de Modene. Mais dans le fond, ce *taled* n'eſt qu'une affaire de cérémonial; les Juifs le jettent ſur leur chapeau qu'ils gardent ſur la tête pendant la priere, à laquelle ils ſont ſi peu attentifs, qu'ils y parlent de leur négoce & autres affaires, & qu'ordinairement ils la font avec une extrême confuſion.

TALEMELIER, TALMELIER, TALLEMANDIER, ſ. m. termes ſynonymes, qui ſignifioient anciennement *boulanger*, en latin, *talemetarius ſeu talemarius*.

Il y a lieu de croire que ce mot *talemetarius* venoit de *taleâ metari*, compter ſur une *taille*, parce qu'en effet de tout temps les boulangers ſont dans l'uſage de marquer ſur des tailles de bois la quantité de pain qu'ils fourniſſent.

Les ſtatuts donnés par S. Louis aux Boulangers de Paris, & leurs lettres de maîtriſes, leur donnent la qualité de *Boulangers talemeliers*. L'ordonnance du roi Jean, du pénultieme Février 1350, *tit. II. art. 8.* dit que nuls boulangers ou *talemeliers* ne pourront mettre deux ſortes de blés dans le pain; & *art. 9.* que les prud'hommes qui viſiteront le pain, ne ſeront mi *talemeliers*. Le *tit. 4.* des *talemeliers* & pâtiſſiers porte, *art. 1.* que toute maniere de *talemeliers*, fourniers & pâtiſſiers, qui ont accoutumé à cuire pain à bourgeois, le prépareront ès maiſons deſdits bourgeois, & l'apporteront cuire chez eux. Dans une autre ordonnance du même roi, du 16 Janvier 1360, il eſt parlé des *tailemeliers*; ſur quoi M. Secouſſe a noté en marge qu'il y a *tallemandiers* dans la premiere des deux copies de cette ordonnance envoyées de Montpellier, & que ce ſont les Pâtiſſiers, ce qui peut en effet convenir aux Pâtiſſiers dans les endroits où ils étoient confondus avec les Boulangers. Il eſt encore parlé des *talmeliers*, qui ſont les Boulangers, dans une ordonnance de Charles V. du 9 Décembre 1372; les pâtiſſeries, appellées *talemouſes*, ont pris leur nom des *talemeliers*. (*A*)

TALENT, ſ. m. (*Gram.*) c'eſt en général de l'aptitude ſinguliere à faire quelque choſe; ſoit que cette aptitude ſoit naturelle, ſoit qu'on l'ait acquiſe. On dit le *talent* de la Peinture, de la Sculpture, de la Poéſie, de l'Eloquence; la nature a partagé les *talens*. Il eſt rare qu'on ait deux grands *talens*; il eſt plus rare encore qu'on ne faſſe pas plus de cas dans la ſociété des *talens* agréables que des *talens* utiles, & des uns & des autres que de la vertu. On dit encore, il a du *talent* dans ſon métier. Il a le *talent* de plaire.

A. N. TALENT, (*Métaphyſiq.*) Le *talent* eſt une diſpoſition naturelle, une aptitude à une art méchanique ou libéral: ce qui conſtitue deux ſortes de *talens*, ceux de l'eſprit & ceux du corps. Les *talens* de l'eſprit ſont ceux des belles-lettres, la muſique, *&c.* les *talens* du corps ſont la danſe, l'art de monter à cheval, *&c.*

Il n'y a que deux ſortes de *talens*: l'un, qui ne s'acquiert que par la violence qu'on fait aux organes; l'autre, qui eſt une ſuite d'une heureuſe diſpoſition, & d'une grande facilité qu'ils ont à ſe développer. Celui-ci appartient plus à la nature, eſt plus vif, plus actif, & produit des effets bien ſupé-

rieurs : celui-là au contraire ſent l'effort, le travail, & ne s'éleve jamais au-deſſus du médiocre.

Tous les *talens*, de quelque eſpece qu'ils ſoient, ne dépendent pas de nous, & ne doivent par conſéquent nous inſpirer, ni orgueil pour nous, ni mépris pour les autres : ils ne deviennent eſtimables que par le bon uſage que nous en faiſons ; & ne ſe rendent recommandables que par la modeſtie, qui en releve le mérite & l'éclat.

Voici ce que M. de Maſſillon dit de l'abus des talens.

Que ſont les grands *talens* ? que de grands vices, ſi nous ne les employons que pour nous-mêmes. Que deviennent-ils entre nos mains ? ſouvent les inſtrumens des malheurs publics, toujours la ſource de notre condamnation & de notre perte.

Repaſſons ſur tous les grands *talens* qui rendent les hommes illuſtres. S'ils ſont donnés aux impies, c'eſt toujours pour le malheur de leur nation & de leur ſiecle. Les vaſtes connoiſſances, empoiſonnées par l'orgueil, ont enfanté ces chefs & ces docteurs célebres de menſonge, qui, dans tous les âges, ont levé l'étendard du chiſme & de l'erreur, & formé, dans le ſein même du chriſtianiſme, les ſectes qui le déchirent. Ces beaux eſprits ſi vantés, & qui, par des *talens* heureux, ont rapproché leur ſiecle du goût & de la politeſſe des anciens, dès que leur cœur s'eſt corrompu, ils n'ont laiſſé au monde que des ouvrages laſcifs & pernicieux, où le poiſon, préparé par des mains habiles, infecte tous les jours les mœurs publiques, & où les ſiecles, qui nous ſuivront, viendront encore puiſer la licence & la corruption du nôtre.

Comment ont paru ſur la terre ces génies ſupérieurs, mais ambitieux & inquiets, nés pour faire mouvoir les reſſorts des états & des empires, & ébranler l'univers entier ? Les peuples & les rois ſont devenus le jouet de leur ambition & de leurs intrigues. Les diſſentions civiles & les malheurs domeſtiques ont été les théâtres lugubres où ont brillés leurs grands *talens*. Un ſeul homme obſcur, avec les avantages éminens de la nature, mais ſans conſcience & ſans probité, a pu s'élever dans le dernier ſiecle ſur les débris de ſa patrie ; changer la face entiere d'une nation voiſine & belliqueuſe, ſi jalouſe de ſes droits & de ſa liberté ; ſe faire rendre les hommages que ſes citoyens diſputent même à leurs rois ; renverſer le trône, & donner à l'univers le ſpectacle d'un ſouverain, dont la couronne ne put mettre la tête ſacrée à couvert de l'arrêt inoui qui le condamna à la perdre.

Eſprits vaſtes, mais inquiets & turbulens, capables de tout ſoutenir, hors le repos ; qui tournent ſans ceſſe autour du pivot même qui les fixe & qui les attache ; & qui aiment encore mieux ébranler l'édifice, & être écraſés ſous ſes ruines, que de ne pas s'agiter & faire uſage de leurs *talens* & de leurs forces. Malheur au ſiecle qui produit de ces hommes rares & merveilleux !

Cette diſpoſition, que la nature nous donne, portée au degré de perfection dont elle eſt ſuſceptible, forme ce qu'on appelle le génie. *Voyez* GÉNIE.

Il eſt aiſé de voir, par cette définition, que, comme un même homme peut avoir des diſpoſitions à bien faire pluſieurs choſes, il peut avoir pluſieurs *talens*, & en même temps du génie pour une choſe particuliere. Le cardinal de Richelieu en eſt un exemple. Avec le génie des grandes affaires, il avoit du *talent* pour la poéſie & l'éloquence, ce qui eſt cependant fort rare ; car l'effet du génie eſt d'occuper tout entier celui qui les poſſede.

Les vues courtes, dit la Bruyere, je veux dire les eſprits bornés & reſpectables dans leur petite ſphere, ne peuvent comprendre cette univerſalité de *talens* que l'on remarque quelquefois dans le même ſujet. Où ils voient l'agréable, ils en excluent le ſolide : où ils croient découvrir les graces du corps, l'agilité, la ſoupleſſe, la dextérité, ils ne veulent plus y admettre les dons de l'ame, la profondeur, la réflexion, la ſageſſe. Ils ôtent de l'hiſtoire de Socrate, qu'il ait danſé.

Voici comme M. de Fontenelle définit le *talent*, qu'il compare à l'eſprit, & qu'il lui oppoſe en quelque façon.

On entend, par le mot de *talent*, un certain mouvement impétueux & heureux, qui nous porte vers certains objets, & les fait ſaiſir juſtes, ſans avoir aucun beſoin du ſecours de la réflexion : je dis aucun ;

car, pour peu qu'on en ait besoin, c'est autant de rabbatu sur l'essence & sur le mérite du *talent*. L'esprit, par opposition au *talent*, est la raison éclairée, qui examine les objets, les compare, fait choix à son gré, & y met autant de temps qu'elle le juge nécessaire. Le *talent* est comme indépendant de nous; & ses opérations semblent avoir été produites en nous par quelque être supérieur, qui nous a fait l'honneur de nous choisir pour ses instrumens: d'ailleurs, elles sont promptes, ce qui a encore très-bonne grace. Pour ce qu'on appelle esprit, ce n'est que nous. Nous sentons trop que c'est nous qui agissons; la difficulté & la lenteur des exécutions ne nous permettent pas de l'ignorer. Voilà la cause de cette préférence que l'on donne volontairement au *talent* sur l'esprit; car la raison humaine, souvent trop orgueilleuse, peut aussi quelquefois être trop humble.

Ce qu'on appelle instinct, dans les animaux, est le *talent*, purement *talent*, & porté à son plus haut point. Nous admirons les loges des castors, les ruches des abeilles, & mille autres effets d'une industrie nullement ou du-moins peu éclairée par une intelligence. Une infinité d'hommes n'en feroient pas autant, sans y mettre toute l'intelligence qu'ils auroient en partage. Une ruche est d'une structure, sans comparaison, plus ingénieuse que la cabane d'un Huron. Dans l'enfance du monde, les ruches ont été aussi parfaites qu'elles le sont aujourd'hui. Voilà bien des sujets d'exalter l'instinct ou le *talent*; mais les endroits par où on l'exalteroit sont ceux qui découvrent son extrême imperfection. Il fait bien ce qu'il fait, mais il ne le fait jamais que de la même maniere: il est renfermé dans de certaines bornes bien marquées, d'où absolument il ne peut sortir: il ne se perfectionne jamais. La premiere ruche valoit mieux que la premiere cabane; mais elle vaut infiniment moins que les maisons qui ont succédé aux cabanes, que les palais, que les temples. L'esprit est donc préférable au *talent*; c'est de leur accord que naît la perfection.

TALENT, (*Monnoie anc.*) fameux poids & monnoie des anciens, qui étoit de différente valeur non-seulement dans les divers pays, mais dans le pays même, selon que les espèces qui composoient le *talent* étoient plus ou moins fortes.

Le *talent* d'argent en poids chez les Hébreux pesoit trois mille sicles, ou 125 livres de douze onces chacune, ou douze mille drachmes. Quant à sa valeur, cinquante mines faisoient le *talent* hébraïque d'argent; ce qui revient à 450 livres sterlings. Le *talent* d'or des Hébreux sur le pié de seize d'argent, reviendroit à 7200 livres sterlings.

Le *talent* d'Athènes comprenoit soixante mines, qui reviendroient, selon le docteur Bernard, à 206 livres sterlings 5 schellings. Le *talent* d'or, à raison de 16 d'argent, 3300 livres sterlings.

Le *talent* d'argent de Babylone contenoit 7000 drachmes d'Athènes, faisant 240 livres sterlings 12 schellings 6 sols. Le *talent* d'or, à raison de 16 d'argent, 3850 livres sterlings.

Cinquante mines faisoient le *talent* d'argent d'Alexandrie, qui revient à 450 livres sterlings. Le *talent* d'or, à raison de 16 d'argent, 7200 livres sterlings.

Le *talent* de Cyrène étoit égal à celui d'Alexandrie. Le *talent* de Corinthe étoit le même que celui d'Egine, savoir de cent mines attiques. Le *talent* de Rhodes étoit de 4502 deniers romains. Le *talent* thracien étoit du poids de 120 livres, l'égyptien de 80 livres.

Les Romains avoient de grands & de petits *talens*. Soixante-douze livres romains faisoient leur grand *talent*, que le docteur Bernard évalue à 216 livres sterlings. Plaute désigne toujours le grand *talent* romain par *magnum talentum*; considéré comme poids, il pesoit 125 livres.

Hérodote, en parlant du *talent* de Babylone, dit qu'il valoit 70 mines d'Eubée. Elien, en parlant du même *talent*, dit qu'il valoit 72 mines d'Athènes. De-là il s'ensuit que 70 mines d'Eubée en valoient 72 d'Athènes; & comme le *talent* étoit toujours de 60 mines, on voit par-là la différence du *talent* d'Eubée & de celui d'Athènes.

Mais il faut qu'il y eût encore deux autres sortes de *talens* d'Eubée, ou que les auteurs se contredisent; Festus dit: *Euboicum* talentum *nummo græco septem millium, nostro quatuor millium dena-*

riorum : le *talent* d'Eubée eſt de 7 mille drachmes grecques, & de 4 mille deniers romains. Tout le monde convient qu'il y a ici quelque faute de copiſte, & qu'au-lieu de 4 mille deniers romains, il doit y avoir 7 mille ; la preuve en eſt que, ſelon le même Feſtus, la drachme des Grecs & le denier des Romains étoient de même valeur. En effet, il dit que le *talent* d'Athènes, qui étoit de ſix mille drachmes, contenoit auſſi ſix mille deniers romains. Selon lui donc, le denier romain & la drachme d'Athènes étoient de même valeur, & il y en avoit ſept mille au *talent* d'Eubée. Cependant le *talent d'Eubée* de la ſomme que devoit payer Antiochus aux Romains, étoit bien plus fort ; Polybe dit, *legat. XXV. p. 817.* & Tite-Live auſſi, *l. XXXVII. & XXXVIII.* qu'il contenoit 80 livres romaines. Or, la livre romaine contenoit 96 deniers romains ; & par conſéquent 10 de ces livres faiſoient 7680 deniers romains, c'eſt-à-dire, 240 livres ſterlings.

Mais il faut remarquer qu'il y a une différence dans le traité entre Tite-Live & Polybe ; car quoique Tite-Live, dans le projet du traité, diſe, auſſi-bien que Polybe, que les 15 mille *talens* étoient des *talens* d'Eubée ; dans le traité même, il les appelle *talens* d'Athènes ; Tite-Live, en traduiſant ici Polybe, a fait une faute ; car Polybe dit ſeulement que l'argent du paiement qu'on donneroit aux Romains ſeroit, ἀργυρίῳ Ἀττικῷ ἀρίστῳ, *du meilleur argent d'Athénes* ; & Tite-Live ne faiſant pas aſſez d'attention à ces expreſſions qui marquent la qualité de l'argent, & non pas l'eſpece de monnoie, a traduit des *talens* d'Athènes. Or, comme le *talent* d'Eubée étoit le plus peſant, la monnoie d'Athènes étoit auſſi la plus fine de toutes ; &, ſelon le traité, le paiement ſe devoit faire de la maniere la plus favorable aux Romains. Ils obligerent Antiochus, pour acheter la paix, de leur payer cette ſomme, déja prodigieuſe en elle-même, de la maniere la plus onéreuſe pour lui, en *talens* les plus forts, & pour la qualité du meilleur ou du plus fin argent.

On ne trouve jamais nos auteurs françois d'accord ſur l'évaluation des *talens* des anciens, parce qu'ils ne l'ont jamais faite d'après le poids & le titre, mais toujours d'après le cours variable de nos monnoies ; ainſi Budée évalue le *talent* d'Athènes à 2300 livres ; Tourreil à 2800, & nos derniers écrivains à 4550 livres. (*D. J.*)

TALENT HÉBRAÏQUE, (*Monnoie des Hébreux.*) monnoie de compte des Hébreux, qui valoit trois mille ſicles ; &, ſelon le docteur Bernard, 450 livres ſterlings. *Voyez*-en les preuves détaillées à *l'article* MONNOIES *des Hébreux.* (*D. J.*)

TALENT, *peintre à*, (*Peint.*) c'eſt le nom qu'on donne à un artiſte qui s'applique à quelque genre particulier de peinture, comme à faire des portraits, à peindre des fleurs, à repréſenter des animaux, des payſages, des noces de village, des tabagies, *&c.* (*D. J.*)

TALEVA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornithol.*) oiſeau aquatique de l'île de Madagaſcar ; il eſt de la groſſeur d'une poule ; ſes plumes ſont violettes ; ſa tête, ſon bec & ſes piés ſont rouges.

TALI, ſ. m. *terme de relation*, nom que les Indiens de Carnate donnent au bijou que l'époux, dans la cérémonie du mariage, attache au cou de l'épouſe, & qu'elle porte juſqu'au décès de ſon mari, pour marque de ſon état ; à la mort du mari, le plus proche parent lui coupe ce bijou, & c'eſt là la marque du veuvage. (*D. J.*)

TALICTRUM, ſ. m. (*Hiſt. nat. & mat. méd.*) nom donné dans la matiere médicale à la graine d'une eſpece de ſiſymbrium à feuille d'abſynthe ; on eſtime cette graine aſtringente ; on en introduit la poudre dans les narines, pour arrêter les petites hémorrhagies du nez ; mais je crois cette pratique aſſez mauvaiſe. (*D. J.*)

TALIIR-KARA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bot. exot.*) grand arbre de Malabar, toujours verd ; ſon tronc eſt blanchâtre ; ſon écorce eſt unie, poudreuſe & cendrée. Il porte quantité de branches, qui s'étendent au loin, & qui ſont armées d'épines oblongues, dures & roides. Sa racine eſt cendrée & couverte d'une écorce obſcure. Son odeur eſt forte & ſon goût aſtringent. Ses feuilles ſont vertes en-deſſus, & verdâtres en-deſſous, elliptiques, pointues, légérement dentelées par les bords, fortes, épaiſſes, luiſantes, très-odorantes

& très-âcres au goût ; les feuilles tendres qui croiſſent au ſommet ſont pour la plupart d'un rouge purpurin. On n'a point encore vu de fleurs ni de fruits ſur cet arbre. C'eſt pourquoi dans le livre du jardin de Malabar on le nomme *arbor indica ſpinoſa, flore & fructu vidua.* (*D. J.*)

TALINGUER, ÉTALINGUER, v. n. (*Marine.*) c'eſt amarrer les cables à l'arganeau de l'ancre.

TALION, ſ. m. (*Gram. & Juriſp.*) *talio*, loi du *talion*, *lex talionis*, eſt celle qui prononçoit contre le coupable la peine du *talion*, *pœna reciproca*, c'eſt-à-dire, qu'il fût traité comme il avoit traité ſon prochain.

Le traitement du *talion* eſt la vengeance naturelle ; & il ſemble que l'on ne puiſſe taxer la juſtice d'être trop rigoureuſe, lorſqu'elle traite le coupable de la même maniere qu'il a traité les autres, & que ce ſoit un moyen plus ſûr pour contenir les malfaiteurs.

Pluſieurs juriſconſultes ont pourtant regardé le *talion* comme une loi barbare & contraire au droit naturel ; Grotius, entre autres, prétend qu'elle ne doit avoir lieu ni entre particuliers, ni d'un peuple à l'autre ; il tire ſa déciſion de ces belles paroles d'Ariſtide : » Ne ſeroit-il pas abſurde de juſtifier & d'imiter ce que l'on » condamne en autrui comme une mauvaiſe action ».

Cependant la loi du *talion* a ſon fondement dans les livres ſacrés ; on voit en effet dans l'Exode, que Moïſe étant monté avec Aaron ſur la montagne de Sinaï, Dieu après lui avoir donné le Décalogue, lui ordonna d'établir ſur les enfans d'Iſraël pluſieurs lois civiles, du nombre deſquelles étoit la loi du *talion*.

Il eſt dit, *chap. xxj.* que ſi deux perſonnes ont eu une rixe enſemble, & que quelqu'un ait frappé une femme enceinte, & l'ait fait avorter, ſans lui cauſer la mort, il ſera ſoumis au dommage tant que le mari le demandera, & que les arbitres le jugeront ; que ſi la mort de la femme s'eſt enſuivie, en ce cas Moïſe condamne à mort l'auteur du délit ; qu'il rende ame pour ame, dent pour dent, œil pour œil, main pour main, pié pour pié, brûlure pour brûlure, plaie pour plaie, meurtriſſure pour meurtriſſure.

On trouve auſſi dans le Lévitique, *c. xxiv.* que celui qui aura fait outrage à quelque citoyen, il ſera traité de même, fracture pour fracture, œil pour œil, dent pour dent.

Dieu dit encore à Moïſe, ſuivant le Deutéronome, *c. xix.* que quand quelqu'un ſera convaincu de faux témoignage, que les juges lui rendront ainſi qu'il penſoit faire à ſon frere ; tu ne lui pardonneras point, dit le Seigneur ; mais tu demanderas ame pour ame, œil pour œil, dent pour dent, main pour main, pié pour pié.

Il ſemble néanmoins que la peine du *talon* doive s'entendre dans une proportion géométrique plutôt qu'arithmétique ; c'eſt-à-dire, que l'objet de la loi ſoit moins de faire ſouffrir au coupable préciſément le même mal qu'il a fait, que de lui faire ſupporter une peine égale, c'eſt-à-dire, proportionnée à ſon crime ; & c'eſt ce que Moïſe lui-même ſemble faire entendre dans le Deutéronome, *ch. xxv.* où il dit que ſi les juges voient que celui qui a péché ſoit digne d'être battu, ils le feront jeter par terre & battre devant eux ſelon ſon meſfait, *pro menſurâ peccati erit & plagarum modus.*

Jeſus-Chriſt prêchant au peuple ſur la montagne (ſuivant ſaint-Matthieu, *chap. v.*) dit : vous avez entendu que l'on vous a dit œil pour œil, dent pour dent ; mais moi je vous dis de ne point réſiſter au mal ; & que ſi quelqu'un vous frappe ſur la joue droite, de lui tendre la gauche ; mais il paroît que cette doctrine eut moins pour objet de réformer les peines que la juſtice temporelle infligeoit, que de réprimer les vengeances particulieres que chacun ſe croyoit mal-à-propos permiſes, ſuivant la loi du *talion*, n'étant réſervé qu'à la juſtice temporelle de venger les injures qui ſont faites à autrui, & à la juſtice divine de les punir dans l'autre vie.

Il eſt encore dit dans l'Apocalypſe, *chap. xiij.* que celui qui aura emmené un autre en captivité, ira lui-même ; que celui qui aura occis par le glaive, ſera occis de même ; mais ceci ſe rapporte plutôt à la juſtice divine qu'à la juſtice temporelle.

Les Grecs, à l'exemple des Juifs, pratiquerent auſſi la loi du *talion*.

Par les lois de Solon, la peine du *talion* avoit lieu contre celui qui avoit arraché le ſecond œil à un homme qui étoit déja privé de l'uſage du premier, & le coupable étoit condamné à perdre les deux yeux.

Ariſtote écrit que Rhadamante, roi de Lycie, fameux dans l'hiſtoire par ſa ſévérité, fit une loi pour établir la peine du *talion* qui lui parut des plus juſtes; il ajoute que c'étoit auſſi la doctrine des Pythagoriciens.

Charondas, natif de la ville de Catane en Sicile, & qui donna des lois aux habitans de la ville de Thurium, rebâtie par les Sybarites dans la grande Grece, y introduiſit la loi du *talion*; il étoit ordonné: *ſi quis cui oculum eruerit, oculum reo pariter eruito*; mais cette loi fut réformée, au rapport de Diodore de Sicile, à l'occaſion d'un homme déja borgne, auquel on avoit crevé le bon œil qui lui reſtoit; il repréſenta que le coupable auquel on ſe contenteroit de crever un œil, ſeroit moins à plaindre que lui qui étoit totalement privé de la vue; qu'ainſi la loi du *talion* n'étoit pas toûjours juſte.

Les décemvirs qui formerent la loi des 12. tables, prirent quelque choſe des lois de Solon par rapport à la peine du *talion*, dans le cas d'un membre rompu; ils ordonnerent que la punition ſeroit ſemblable à l'offenſe, à moins que le coupable ne fît un accommodement avec ſa partie, *ſi membrum rupit, ni cum eo pacit, talio eſto*: d'autres diſent, *ſi membrum rupit, ut cum eo pacit, talio eſto.*

Lorſqu'il s'agiſſoit ſeulement d'un os caſſé, la peine n'étoit que pécuniaire, ainſi que nous l'apprend Juſtinien, dans ſes inſtitutes, *tit. de inj.* §. 7. On ne ſait pas à quelle ſomme la peine étoit fixée.

Cette portion de la loi des 12 tables eſt rappellée par Cicéron, *de legibus*, Feſtus, ſous le mot *talionis*, par le juriſconſulte Paul, *receptarum ſentent. liv. V. tit. 4.* & autres juriſconſultes.

Il paroît néanmoins que chez les Romains la loi du *talion* n'étoit pas ſuivie dans tous les cas indiſtinctement; c'eſt pourquoi Sextus Cæcilius dans Aulugelle, *liv. XX.* dit que toutes les injures ne ſe réparent pas avec 25 as d'airain; que les injures atroces, comme quand on a rompu un os à un enfant ou à un eſclave, ſont punies plus ſévérement, quelquefois même par la loi du *talion*; mais avant d'en venir à la vengeance permiſe par cette loi, on propoſoit un accommodement au coupable; & s'il refuſoit de s'accommoder, il ſubiſſoit la peine du *talion*; ſi au contraire il ſe prêtoit à l'accommodement, l'eſtimation du dommage ſe faiſoit.

La loi du *talion* fut encore en uſage chez les Romains long-temps après la loi des 12 tables, au-moins dans les cas où elle étoit admiſe; en effet, Caton cité par Priſcien, *liv. VI.* parloit encore de ſon temps de la loi du *talion*, comme étant alors en vigueur, & qui donnoit même au couſin du bleſſé le droit de pourſuivre la vengeance, *ſi quis membrum rupit, aut os fregit, talione proximus agnatus ulciſcitur.*

On ne trouve pas cependant que la loi des 12 tables eût étendu le droit de vengeance juſqu'au couſin de l'offenſé; ce qui a fait croire à quelques auteurs, que Caton parloit de cette loi par rapport à quelque autre peuple que les Romains.

Mais l'opinion de Théodore Marſilius, qui eſt la plus vraiſemblable, eſt que l'uſage dont parle Caton, tiroit ſon origine du droit civil.

Les juriſconſultes romains ont en effet décidé que le plus proche agnat ou couſin du bleſſé pouvoit pourſuivre au nom de ſon parent, qui étoit ſouvent trop malade ou trop occupé pour agir lui-même. On chargeoit auſſi quelquefois le couſin de la pourſuite du crime, de crainte que le bleſſé emporté par ſon reſſentiment, ne commençat par ſe venger, ſans attendre que le coupable eût accepté ou refuſé un accomodement.

Au reſte, il y a toute apparence que la peine du *talion* ne ſe pratiquoit que bien rarement; car le coupable ayant le choix de ſe ſouſtraire à cette peine par un dédommagement pécuniaire, on conçoit aiſément que ceux qui étoient dans le cas du *talion*, aimoient mieux racheter la peine en argent, que de ſe laiſſer mutiler ou eſtropier.

Cette loi ne pouvoit donc avoir lieu que pour les gens abſolument miſérables, qui n'avoient pas le moyen de ſe racheter en argent;

argent ; encore n'en trouve-t-on pas d'exemple dans les hiſtoriens.

Il en eſt pourtant encore parlé dans le code théodoſien, *de exhibendis reis*, *l. III.* & au titre *de accuſationibus*, *l. tit. queſt. 24.* on peut voir Jacques Godefroy, ſur la loi 7 de ce titre, *formule 29.*

Ce qui eſt de certain, c'eſt que long-temps avant l'empereur Juſtinien, la loi du *talion* étoit tombée en déſuétude, puiſque le droit du préteur appellé *jus honorarium*, avoit établi que le bleſſé feroit eſtimer le mal par le juge ; c'eſt ce que Juſtinien nous apprend dans ſes inſtitutes, *liv. IV, tit. 4. de injur.* §. 7 : la peine des injures, dit-il, ſuivant la loi des 12 tables, pour un membre rompu, étoit le *talion*, pour un os caſſé il y avoit des peines pécuniaires ſelon la grande pauvreté des anciens ; les interpretes prétendent que ces peines pécuniaires avoient été impoſées comme étant alors plus onéreuſes.

Juſtinien obſerve que dans la ſuite les préteurs permirent à ceux qui avoient reçu quelque injure, d'eſtimer le dommage, & que le juge condamnoit le coupable à payer une ſomme plus ou moins forte, ſuivant ce qui lui paroiſſoit convenable : que la peine des injures qui avoit été introduite par la loi des 12. tables, tomba en déſuétude : que l'on pratiquoit dans les jugemens celle qui avoit été introduite par le droit honoraire des préteurs, ſuivant lequel l'eſtimation de l'injure étoit plus ou moins forte, ſelon la qualité des perſonnes.

Il y a pourtant certains cas dans leſquels les lois romaines paroiſſent avoir laiſſé ſubſiſter la peine du *talion*, comme pour les calomniateurs ; celui qui ſe trouvoit convaincu d'avoir accuſé quelqu'un injuſtement étoit puni de la même peine qu'auroit ſubi l'accuſé, s'il eût été convaincu du crime qu'on lui imputoit ; il n'y avoit qu'un ſeul cas où l'accuſateur fût exempt de cette peine, c'eſt lorſqu'il avoit été porté à intenter l'accuſation par une juſte douleur pour l'offenſe qu'il avoit reçue dans ſa perſonne ou dans celle de ſes proches. *Voyez* au code la loi derniere *de accuſation.* & la derniere du titre *de calomniat.*

Les prévaricateurs ſubiſſoient auſſi la peine du *talion*, *l. ab. imp. ff. de prævar.*

Il en étoit de même dans quelques autres cas qui ſont remarqués au digeſte *quod quiſque juris*, &c.

Le droit canon ſe conformant à la pureté de l'évangile, paroît avoir rejetté la loi du *talion*, ainſi qu'il réſulte du canon *hæc autem vita xx. queſt. 4* du canon *quod debetur*, *xiv. queſt. 1.* du canon *ſex differentiæ*, 23. *queſt. 3*, & le canon *ſex differentiæ* dans la ſeconde partie du décret, *cauſe 23*, *queſt. 3* ; mais ce que ces canons improuvent, & ſinguliérement le dernier, ce ſont les vengeances particulieres. Nous ne parlons ici que de ce qui appartient à la vindicte publique.

Ricard, roi des Wiſigots, dans *le VI. liv.* des lois des Wiſigots, *tit. 4*, *c. iij.* ordonne que la peine du *talion* ſoit ſubie par le coupable, de maniere qu'il ait le choix ou d'être fouetté de verges, ou de payer l'eſtimation de l'injure, ſuivant la loi ou l'eſtimation faite par l'offenſé.

La peine du *talion* avoit auſſi lieu anciennement en France en matiere criminelle. On en trouve des veſtiges dans la charte de commune de la ville de Cerny, dans le Laonnois, de l'an 1184, *quòd ſi reus inventus fuerit*, *caput pro capite*, *membrum pro membro reddat*, *vel ad arbitrium majoris & juratorum*, *pro capite aut membri qualitate dignam perſolvet redemptionem.*

Il en eſt auſſi parlé dans la charte de commune de la Fere, de l'an 1207, rapportée par la Thomaſſiere, dans ſes coutumes de Berry, dans les coutumes d'Arques de l'an 1231, dans les archives de l'abbaye de S. Bertin, dans la 51e. lettre d'Yves de Chartres.

Guillaume le Breton rapporte qu'après la conquête de la Normandie, Philippe Auguſte fit une ordonnance pour établir la peine du *talion* dans cette province : qu'il établit des champions, afin que dans tout combat qui ſe feroit pour vuider les cauſes *de ſang*, il y eût, ſuivant la loi du *talion*, des peines égales, que le vaincu, ſoit l'accuſateur ou l'accuſé, fût condamné par la même loi à être mutilé ou à perdre la vie ; car auparavant c'étoit la coutume chez les Normands, que ſi l'accuſateur étoit vaincu dans une cauſe du ſang, il en étoit quitte pour

payer une amende de 60 sols ; au lieu que si l'accusé étoit vaincu, il étoit privé de tous ses biens, & subissoit une mort honteuse : ce qui ayant paru injuste à Philippe Auguste, fut par lui abrogé, & il rendit à cet égard les Normands tous semblables aux Francs : ce qui fait connoître que la peine du *talion* avoit alors lieu en France

Les établissemens faits par S. Louis en 1270, *liv. I. ch. iij.* contiennent une disposition sur le *talion*. Si tu veux, est-il dit, appeller de meurtre, tu seras oïs : mais il convient que tu te lies à souffrir telle peine comme tes adversaires souffriroient, s'ils en étoient atteints, selon droit écrit en digeste, novel, *de privatis l. finali*. Au tiers livre on a eu en vue la loi derniere *de privatis delictis*, qui ne parle pourtant pas clairement du *talion*.

Le *chap. ij. du II. livre* de ces mêmes établissemens, parle aussi de la dénonciation ou avertissement que la justice devoit donner à celui qui se plaignoit de quelque meurtre. La justice, dit cette ordonnance, lui doit dénoncer *la peine qui est dite ci-dessus* ; ce que l'on entend du *talion*.

Cette peine a été abrogée dans quelques coutumes, comme on voit dans celle de Hainaut, *chap. xv*.

On tient même communément que la loi du *talion* est présentement abolie en France ; & il est certain en effet que l'on n'observe plus depuis long-temps cette justice grossiere & barbare, qui faisoit subir à tous accusés indistinctement le même traitement qu'ils avoient fait subir à l'accusateur. L'on n'ordonne plus que l'on crévera un œil, ni que l'on cassera un membre à celui qui a crevé l'œil ou cassé un membre à un autre ; on fait subir à l'accusé d'autres peines proportionnées à son crime.

Il est cependant vrai de dire que nous observons encore la loi du *talion* pour la proportion des peines que l'on inflige aux coupables.

On observe même encore strictement cette loi dans certains crimes des plus graves : par exemple, tout homme qui tue, selon nos lois, mérite la mort ; les incendiaires des églises, villes & bourgs sont condamnés au feu.

Les princes usent encore entr'eux en temps de guerre du droit de représailles, qui est proprement une espece de justice militaire qu'ils se font, conformément à la loi du *talion*. *Voyez* REPRÉSAILLES ; *voyez* Alberic, Balde, Bartole, Felix *speculator Augustinus*, les *constitutions du royaume d'Aragon*, Imbert, le *gloss.* de du Cange au mot *talio*, *celui* de Lauriere, l'*hist. de la Jurisprud. romaine de* M. Terrasson. (*A*)

TALISMAN, s. m. (*Divination.*) figures magiques gravées en conséquence de certaines observations superstitieuses, sur les caracteres & configurations du ciel ou des corps célestes, auxquelles les astrologues, les philosophes hermétiques & autres charlatans attribuent des effets merveilleux, & sur-tout le pouvoir d'attirer les influences célestes. *Voyez* THÉRAPHIM.

Le mot *talisman* est purement arabe ; cependant Menage, après Saumaise, croit qu'il peut venir du grec τελεσμα, *opération* ou *consécration*. Borel dit qu'il est persan, & qu'il signifie littéralement une *gravure constellée* ; d'autres le dérivent de *talamascis litteris*, qui sont des caracteres mystérieux ou des chiffres inconnus dont se servent les sorciers, parce qu'ajoutent-ils, *talamasca* veut dire *phantôme* ou *illusion*. M. Pluche dit qu'en Orient on nommoit ce figures *tselamim*, des images ; & en effet, comme il le remarque, » lorsque dans » l'origine, le culte des signes célestes & » des planetes fut une fois introduit, on » en multiplia les figures pour aider la » dévotion des peuples & pour la mettre » à profit. On faisoit ces figures en fonte » & en relief, assez souvent par maniere » de monnoie, ou comme des plaques » portatives qu'on perçoit pour être sus- » pendues par un anneau, au cou des en- » fans, des malades & des morts. Les ca- » binets des antiquaires sont pleins de ces » plaques ou amulettes, qui portent des » empreintes du soleil ou de ses symboles, » ou de la lune, ou des autres planetes, » ou des différens signes du zodiaque. » *Hist. du ciel*, *tom. I. pag. 480*.

L'auteur d'un livre intitulé *les talismans justifiés*, prétend qu'un *talisman* est le sceau, la figure, le caractere ou l'image d'un signe céleste, d'une constellation, ou d'une planete gravée sur une pierre sympathique, ou sur un métal correspondant à

l'aſtre ou au corps céleſte pour en recevoir les influences.

L'auteur de l'hiſtoire du ciel va nous expliquer ſur quoi étoient fondées cette ſympathie & cette correſpondance, & par conſéquent combien étoit vaine la vertu qu'on attribuoit aux *taliſmans*.

» Dans la confection des *taliſmans*, » dit-il, la plus légere conformité avec » l'aſtre ou le dieu en qui l'on avoit con- » fiance, une petite précaution de plus, » une légere reſſemblance plus ſenſible » faiſoient préférer une image ou une ma- » tiere à une autre; ainſi les images du » ſoleil, pour en imiter l'éclat & la cou- » leur, devoient être d'or. On ne dou- » toit pas même que l'or ne fût une pro- » duction du ſoleil; cette conformité de » couleur, d'éclat & de mérite en étoit la » preuve. Le ſoleil devoit donc mettre ſa » complaiſance dans un métal qu'il avoit » indubitablement engendré, & ne pou- » voit manquer d'arrêter ſes influences » dans une plaque d'or où il voyoit ſon » image empreinte, & qui lui avoit été » religieuſement conſacrée au moment de » ſon lever. Par un raiſonnement ſembla- » ble, la lune produiſoit l'argent, & fa- » voriſoit de toute l'étendue de ſon pou- » voir les images d'argent auxquelles elle » tenoit par les liens de la couleur, de la gé- » nération, de la conſécration. Bien entendu » que Mars ſe plaiſoit à voir ſes images, quand » elles étoient de fer; c'étoit là ſans doute » le métal favori du dieu des combats... » Vénus eut le cuivre, parce qu'il ſe trou- » voit en abondance dans l'île de Chypre » dont elle chériſſoit le ſéjour. Le langou- » reux Saturne fut prépoſé aux mines de » plomb. On ne délibéra pas long-temps » ſur le lot de Mercure; un certain rap- » port d'agilité lui fit donner en partage le » vif-argent. Mais en vertu de quoi Ju- » piter ſera-t-il borné à la ſurintendance » de l'étain? Il étoit incivil de préſenter » cette commiſſion à un dieu de ſa ſorte: » c'étoit l'avilir; mais il ne reſtoit plus que » l'étain, force lui fut de s'en contenter. » Voilà certes de puiſſans motifs pour » aſſigner à ces dieux l'inſpection ſur tel » ou tel métal, & une affection ſinguliere » pour les figures qui en ſont compoſées. » Or telles ſont les raiſons de ces pré- » tendus départemens; tels ſont auſſi les » effets qu'il en faut attendre. » *Hiſt. du ciel, tom. I. pag. 482 & 483.*

Il étoit auſſi aiſé de faire ces raiſonnemens, il y a deux mille ans, qu'aujourd'hui; mais la coutume, le préjugé, l'exemple de quelques faux ſages qui, ſoit perſuaſion, ſoit impoſture, accréditoient les *taliſmans*, avoient entraîné tous les eſprits dans ces ſuperſtitions. On attribuoit à la vertu & aux influences des *taliſmans* tous les prodiges qu'opéroit Appollonius de Tyane; & quelques auteurs ont même avancé que ce magicien étoit l'inventeur des *taliſmans*; mais leur origine remonte bien plus avant dans l'antiquité; ſans parler de l'opinion abſurde de quelques rabbins, qui ſoutiennent que le ſerpent d'airain que Moïſe fit élever dans le déſert pour la deſtruction des ſerpens qui tourmentoient & tuoient les Iſraëlites, n'étoit autre choſe qu'un *taliſman*. Quelques-uns en attribuent l'origine à un Jacchis qui fut l'inventeur des préſervatifs que les Grecs appelloient περιαπτα, des remedes cachés contre les douleurs, des ſecrets, contre les ardeurs du ſoleil & contre les influences de la canicule. Ce Jacchis vivoit, ſelon Suidas, ſous Sennyés, roi d'Egypte. D'autres attribuent cette origine à Necepſos, roi d'Egypte, qui étoit poſtérieur à Jacchis, & qui vivoit cependant plus de 200 ans avant Salomon. Auſone, dans une lettre à Saint-Paulin, a dit:

Quique magos docuit myſteria vana Necepſos.

Le commerce de ces *taliſmans* étoit fort commun du temps d'Antiphanes, & enſuite du temps d'Ariſtophane; ces deux auteurs font mention d'un Phertamus & d'un Eudamus, fabricateurs de préſervatifs de ce genre. On voit dans Galien & dans Marcellus Empiricus, quelle confiance tout le monde avoit à leur vertu. Pline dit qu'on gravoit ſur des émeraudes des figures d'aigle & de ſcarabées; & Marcellus Empiricus attribue beaucoup de vertus à ces ſcarabées pour certaines maladies, & en particulier pour le mal des yeux. Ces pierres gravées ou conſtellées étoient autant de *taliſmans* où l'on faiſoit entrer

les observations de l'astrologie. Pline, en parlant du jaspe qui tire sur le verd, dit que tous les peuples d'Orient le portoient comme un *talisman*. L'opinion commune étoit, dit-il ailleurs, que Milon de Crotone ne devoit ses victoires qu'à ces sortes de pierres qu'il portoit dans les combats, & à son exemple ses athletes avoient soin de s'en munir. Le même auteur ajoute qu'on se servoit de l'hématite contre les embuches des barbares, & qu'elle produisoit des effets salutaires dans les combats. Aussi les gens de guerre en Egypte, au rapport d'Elien, portoient des figures de scarabées pour fortifier leur courage, & la grande foi qu'ils y avoient, venoit de ce que ces peuples croyoient que le scarabée consacré au soleil, étoit la figure animée de cet astre qu'ils regardoient comme le plus puissant des dieux, selon Porphire. Trébellius Pollion rapporte que les Macriens révéroient Alexandre le grand d'une maniere si particuliere, que les hommes de cette famille portoient la figure de ce prince gravée en argent dans leurs bagues, & que les femmes la portoient dans leurs ornemens de tête, dans leurs bracelets, dans leurs anneaux & dans les autres pieces de leur ajustement; jusque-là même que de son temps, ajoute-t-il, la plupart des habillemens des dames de cette famille en étoient encore ornés, parce que l'on disoit que ceux qui portoient ainsi la tête d'Alexandre en or ou en argent, en recevoient du secours dans toutes leurs actions : *quia dicuntur juvari in omni actu suo qui Alexandrum expressum, vel auro gestitant vel argento.*

Cette coutume n'étoit pas nouvelle chez les Romains, puisque la bule d'or que portoient au col les généraux ou consuls dans la cérémonie du triomphe, renfermoit des *talismans*. *Bulla*, dit Macrobe, *gestamen erat triumphantium, quam in triumpho præ se gerebant, inclusis intrà eam remediis, quæ crederent adversùs invidiam valentissima.* On pendoit de pareilles bulles au col des enfans, pour les défendre des génies malfaisans, ou les garantir d'autres périls, *ne quid obsit*, dit Varron; & Asconius Pedianus, sur un endroit de la premiere verrine de Cicéron, où il est mention de ces bulles, dit qu'elles étoient sur l'estomach des enfans comme un rempart qui les défendoit, *sinus communiens pectusque puerile*, parce qu'on y renfermoit des *talismans*. Les gens de guerre portoient aussi des baudriers constellés. *Voyez* BAUDRIERS & CONSTELLÉS.

Les *talismans* les plus accrédités étoient ceux des Samothraciens, ou qui étoient fabriqués suivant les regles pratiquées dans les mysteres de Samothrace. C'étoient des morceaux de métal sur lesquels on avoit gravé certaines figures d'astres, & qu'on enchâssoit communément dans les bagues. Il s'en trouve pourtant beaucoup dont la forme & la grosseur font voir qu'on les portoit d'une autre maniere. Pétrone rapporte qu'une des bagues de Trimalcion étoit d'or & chargée d'étoiles de fer, *totum aureum, sed planè ferreis veluti stellis ferruminatum.* Et M. Pithou convient que c'étoit un anneau ou un *talisman* fabriqué suivant les mysteres de l'île de Samothrace. Trallien, deux siecles après, en décrit de semblables, qu'il donne pour des remedes naturels & physiques φυσικὰ, à l'exemple, dit-il, de Galien, qui en a recommandé de pareils. C'est au *livre IX. de ses traités de médecine, ch. jv. à la fin*, où il dit que l'on gravoit sur de l'airain de Chypre un lion, une lune & une étoile, & qu'il n'a rien vu de plus efficace pour certains maux. Le même Trallien cite une autre philactere contre la colique; on gravoit sur un anneau de fer à huit angles ces mots, φευγε, φευγε, ιδ', χολη ηχαρυδαλος σε ζητει, c'est-à-dire, *fuis. fuis; malheureuse bile, l'alouette te cherche.* Et ce qui prouve que l'on fabriquoit ces sortes de préservatifs sous l'aspect de certains astres, c'est ce que ce médecin ajoute à la fin de l'article : il falloit, dit-il, travailler à la gravure de cette bague au 17 ou au 21 de la lune.

La fureur que l'on avoit pour les *talismans* se répandit parmi des sectes chrétiennes, comme on le voit dans Tertullien, qui la reproche aux Marcionites qui faisoient métier, dit-il, de vivre des étoiles du créateur : *nec hoc erubescentes de stellis creatoris vivere.* Peut-être cela doit

il s'entendre de l'aſtrologie judiciaire en général. Il eſt beaucoup plus certain que les Valentiniens en faiſoient grand uſage, comme le prouve leur *abracadabra*, preſcrit par le médecin *Serenus ſammonicus*, qui étoit de leur ſecte, & par leur *abraſax*, dont l'héréſiarque Baſilides lui-même fut l'inventeur. *Voyez* ABRACADABRA & ABRASAX.

Des catholiques eux-mêmes donnerent dans ces ſuperſtitions. Marcellus, homme de qualité & chrétien, du temps de Théodoſe, dans un recueil de remedes qu'il adreſſe à ſes enfans, décrit ce *taliſman*. Un ſerpent, dit-il, avec ſept rayons, gravé ſur un jaſpe enchâſſé en or, eſt bon contre les maux d'eſtomac, & il appelle ce philactere un remede phyſique : *ad ſtomachi dolorem remedium phyſicum ſit, in lapide laſpide exculpe draconem radiatum, ut habeat ſeptem radios, & claude auro, & utere in collo.* Ce terme de *phyſique* fait entendre que l'aſtrologie entroit dans la compoſition de l'ouvrage. *Mém. de l'académie des inſcrip. tom. XI. p. 355. & ſuiv.*

On y croyoit encore ſous le regne de nos rois de la premiere race ; car au ſujet de l'incendie général de Paris, en 585, Grégoire de Tours rapporte une choſe aſſez ſinguliere, à laquelle il ſemble ajouter foi, & qui rouloit ſur une tradition ſuperſtitieuſe des Pariſiens : c'eſt que cette ville avoit été bâtie ſous une conſtellation qui la défendoit de l'embraſement des ſerpens & des ſouris ; mais qu'un peu avant cet incendie, on avoit, en fouillant une arche d'un pont, trouvé un ſerpent & une ſouris d'airain, qui étoient les deux *taliſmans* préſervatifs de cette ville. Ainſi ce n'étoit pas ſeulement la conſervation de la ſanté des particuliers, c'étoit encore celle des villes entieres, & peut-être des empires, qu'on attribuoit à la vertu des *taliſmans* : & en effet, le *palladium* des Troyens & les boucliers ſacrés de Numa étoient des eſpeces de *taliſmans*.

Les Arabes, fort adonnés à l'Aſtrologie judiciaire, répandirent les *taliſmans* en Europe, après l'invaſion des Mores en Eſpagne ; & il n'y a pas encore deux ſiecles qu'on en étoit infatué en France, & même encore aujourd'hui ; préſentés ſous le beau nom de *figures conſtellées*, dit M. Pluche, ils font illuſion à des gens qui ſe croient d'un ordre fort ſupérieur au peuple. Mais on continue toujours d'y avoir confiance en Orient.

On diſtingue en général trois ſortes de *taliſmans* ; ſavoir, les aſtronomiques ; on les connoît par les ſignes céleſtes, ou conſtellations que l'on a gravées deſſus, & qui ſont accompagnées de caracteres inintelligibles.

Les magiques qui portent des figures extrordinaires, des mots ſuperſtitieux, & des noms d'anges inconnus.

Enfin les mixtes ſur leſquels on a gravé des ſignes céleſtes & des mots barbares, mais qui ne renferment rien de ſuperſtitieux, ni aucun nom d'ange.

Quelques auteurs ont pris pour des *taliſmans* pluſieurs médailles rhuniques, ou du-moins celles dont les inſcriptions ſont en caracteres rhuniques ou gothiques, parce qu'il eſt de notoriété que les nations ſeptentrionales, lorſqu'elles profeſſoient le paganiſme, faiſoient grand cas des *taliſmans*. Mais M. Keder a montré que les médailles marquées de ces caracteres, ne ſont rien moins que des *taliſmans*.

Il ne faut pas confondre non plus avec des ſicles ou des médailles hébraïques véritablement antiques, certains *taliſmans*, & certains quarrés compoſés de lettres hébraïques toutes numérales, que l'on appelle *ſigilla planetarum*, dont ſe ſervent les tireurs d'oroſcope & les diſeurs de bonne aventure, pour faire valoir leurs myſteres ; non-plus que d'autres figures magiques dont on trouve les modeles dans Agrippa, & qui portent des noms & des caracteres hébraïques. *Science des médailles, tom. I. p. 308.*

TALISMAN, (*terme de relation.*) nom d'un miniſtre inférieur de moſquée chez les Turcs. Les *taliſmans* ſont comme les diacres des imans, marquent les heures des prieres en tournant une horloge de ſable de quatre en quatre heures, & les jours de bairan, ils chantent avec l'iman, & lui répondent. *Du Loir.*

TALLAGH, (*Géog. mod.*) petite ville d'Irlande, dans la province de Mounſ-

ter, au comté de Waterford, sur les frontieres du comté de Corck, à douze milles au sud de Lismore. Elle envoie deux députés au parlement de Dublin. *Long.* 11. 44. *latit.* 53. 10.

TALLAR, s. m. (*Marine.*) terme de galere. C'est l'espace qui est depuis le courcier jusqu'à l'apostis, & où se mettent les escomes.

TALLARD, (*Géog. mod.* (bourg & petit comté de France dans le Dauphiné, au diocèse de Gap, sur la droite de la Durance, avec un bailliage qui ressortit au parlement de Grenoble.

TALLE, (*Jardinage.*) c'est ordinairement une branche qu'un arbre pousse à son pié, laquelle est enracinée, & que l'on sépare du maître pié avec un couteau ou coin de bois, quand elles sont trop fortes. Chaque *talle*, pour être bonne, doit avoir un œil au-moins & des racines. On peut avec de la cire d'Espagne, recouvrir les grandes plaies qu'on a faites en les séparant.

On appelle encore *talle*, le pulpe que l'on détache avec la main, au pié des plantes bulbeuses & ligamenteuses.

TALLEVANNE, s. f. (*Poterie.*) pot de grès propre à mettre du beurre: c'est ordinairement dans ces sortes de pots que viennent les beurres salés ou fondus d'Issigni, & de quelques autres endroits de basse Normandie. Les *tallevannes* sont du poids depuis six livres jusqu'à quarante. (*D. J.*)

TALLIPOT, s. m. (*Hist. nat. exot.*) le *tallipot* est un arbre qui vient dans l'île de Ceylan; il est de la hauteur d'un mât de navire, & il est admirable pour son feuillage. Les feuilles en sont si grandes, qu'une seule est capable de mettre un homme à couvert de la pluie, & par sa texture souple, on peut la plier comme un évantail. (*D. J.*)

TALLOPHORE, s. m. (*Mythol.*) on nommoit *tallophores*, des personnes choisies qui alloient aux processions des Panathénées, tenant en main des branches d'arbres: θαλλός, *un rameau.*

TALMONT, *ou* TALLEMONT, *Géog. mod.*) en latin du moyen âge *Talemundum castrum*, petite ville de France en Saintonge, sur le bord de la Gironde, dans une espece de presqu'île ou rocher, entre Mortagne, au midi, & Rohan, au nord. Le terroir de ses environs est couvert de vignobles, & son petit port est assez commode. *Longit.* 16. 39. *latit.* 45. 30.

Talmont est encore un bourg de Poitou, à trois lieues de la ville des sables d'Olonne, avec une abbaye de l'ordre de Saint-Benoît, fondée en 1040, & qui vaut 4000 liv. à l'abbé. *Long.* 16. 2; *lat.* 42. 32. (*D. J.*)

TALMOUSE, s. f. (*Pâtissier.*) C'est une piece de pâtisserie, faite avec une farce de fromage, de beurre & d'œufs.

TALMUD, s. m. (*Critiq. Hébraïq.*) ouvrage de grande autorité chez les juifs; cet ouvrage est composé de la Misna & de la Gémare; la Misna fait le texte, la Gémare, le commentaire; & les deux ensemble font le *talmud*, qui comprend le corps complet de la doctrine traditionelle, & de la religion judaïque; mais les juifs distinguent deux *talmuds*, le *talmud* de Jérusalem, composé en Judée, & le *talmud* de Babylone, fait en Babylone. Le premier fut achevé environ l'an 300, & forme un gros ouvrage; le second parut vers le commencement du sixieme siecle, & a été imprimé plusieurs fois. La derniere édition est d'Amsterdam, en 12 *vol. in-fol.*

Ces deux *talmuds*, qui étouffent la loi & les prophetes, contiennent toute la religion des Juifs, telle qu'ils la croient & qu'ils la professent à présent. Mais celui de Babylone est le plus suivi: l'autre, à cause de son obscurité & de la difficulté qu'il y a à l'entendre, est fort négligé parmi eux. Cependant comme ce *talmud* de Jérusalem & la Misna, sont ce que les Juifs ont de plus ancien, excepté les paraphrases chaldaïques d'Onkelos & de Jonathan; & que l'un & l'autre sont écrits dans le langage & le style de Judée; le docteur Ligthfoot s'en est servi utilement pour éclaircir quantité de passages du nouveau testament, par le moyen des phrases & des sentences qu'il y a déterrées; car le Misna étant écrit environ l'an 150 de notre Seigneur, il n'est pas surprenant que les idiômes, les proverbes, la phrase & le tour qui étoient

en uſage du temps de notre Seigneur, ſe ſoient conſervés juſques-là.

Mais pour l'autre *talmud*, dont le langage & le ſtyle ſont de Babylone, & qui n'a été compoſé qu'environ cinq cens ans après notre Seigneur, ou même plus tard, ſelon quelques-uns; on n'en peut pas tirer les mêmes ſecours à beaucoup près. Quoi qu'il en ſoit, c'eſt l'alcoran des Juifs; & c'eſt là qu'eſt renfermée toute leur croyance & leur religion: il y a cette différence entre ces deux ouvrages, que ſi l'un eſt plein d'impoſtures, que Mahomet a données comme apportées du ciel; l'autre contient mille rêveries auxquelles on attribue ridiculement une origine céleſte. C'eſt cependant ce livre qu'étudient parmi les Juifs, tous ceux qui prétendent au titre de ſavans. Il faut l'avoir étudié pour être admis à enſeigner dans leurs écoles & dans leurs ſynagogues, & être bien verſés, non-ſeulement dans la miſna, qui eſt le texte, mais auſſi dans la gémare qui en eſt le commentaire. Ils préferent ſi fort cette gémare à celle de Jéruſalem, qu'on ne donne plus parmi eux ce titre à la derniere; & que quand on nomme la gémare ſans addition, c'eſt toujours celle du *talmud* de Babylone qu'on entend; la raiſon eſt, qu'en regardant la miſna & cette gémare, comme contenant le corps complet de leur religion, auquel rien ne manque pour la doctrine, les regles & les rites; le nom de *gémare*, qui, en hébreu, ſignifie *accompliſſement* & *perfection*, lui convient mieux qu'à aucun autre.

Maimonides a fait un extrait de ce *talmud*, où en écartant la broderie, les diſputes, les fables & les autres impertinences, parmi leſquelles étoit confondu ce qu'il en tire, il ne rapporte que les déciſions des cas dont il y eſt parlé. Il a donné à cet ouvrage le titre de *Yadhachazakah*. C'eſt un digeſte de lois des plus complets qui ſe ſoient jamais faits, non pas par rapport au fond, mais pour la clarté du ſtyle, la méthode & la belle ordonnance de ſes matieres. D'autres Juifs ont eſſayé de faire la même choſe; mais aucun ne l'a ſurpaſſé; & même il n'y en a aucun qui approche de lui. Auſſi paſſe-t-il, à cauſe de cet ouvrage & des autres qu'il a publiés, pour le meilleur auteur qu'aient les Juifs, & c'eſt à fort juſte titre. (*D. J.*)

TALON, ſ. m. *en terme d'Anatomie*, ſignifie la partie poſtérieure du pié. *Voyez* PIÉ.

En hiver, les enfans ſont ſujets à avoir des mules au *talon*; ce ſont des angelures fort dangereuſes & incommodes. *Voyez* MULE.

L'os du *talon* s'appelle *calcaneum* ou l'*os de l'éperon*. *Voyez* CALCANEUM.

TALONS DU CHEVAL, les *talons* ſont toujours deux à chaque pié, & forment la partie du pié qui finit le ſabot, & commence à la fourchette. Leurs bonnes qualités ſont d'être hauts, ronds & bien ouverts; c'eſt-à-dire, ſéparés l'un de l'autre. Leurs mauvaiſes qualités ſont d'être bas & ſerrés. *Voyez* ENCASTELURE.

Talon ſe dit en parlant du cavalier, de l'éperon dont il arme ſes *talons*, & on dit en ce ſens, qu'un cheval entend les *talons*, obéit, répond aux *talons*; qu'il eſt bien dans les *talons*, pour dire qu'il eſt ſenſible à l'éperon, qu'il y obéit, qu'il le le craint & le fuit. Le *talon* de *dedans*, de *dehors*, *voyez* DEDANS & DEHORS. On dit promener un cheval dans la main & dans les *talons*, pour dire le gouverner avec la bride & l'éperon, lui faire prendre finement les aides de la main & des *talons*. *Voyez* AIDES.

TALON, ſ. m. (*Botan.*) on appelle *talon*, la petite feuille échancrée qui ſoutient la feuille des orangers; on appelle auſſi *talon*, la partie baſſe & la plus groſſe d'une branche coupée. Enfin, on appelle *talon*, l'endroit d'où ſortent les feuilles de l'œilleton que l'on détache d'un pié d'artichaut. (*D. J.*)

TALON, (*Conchyl.*) ce mot ſe dit de la partie la plus épaiſſe d'une moule, faite en forme de bec, où eſt la charniere. (*D. J.*)

TALON, ſ. m. (*Archit.*) moulure concave par le bas & convexe par le haut, qui fait l'effet contraire de la doucine; on l'appelle *talon renverſé*, lorſque la partie concave eſt en-haut. (*D. J.*)

TALON, (*Marine.*) c'eſt l'extrémité de la quille, vers l'arriere du vaiſſeau, du côté qu'elle s'aſſemble avec l'étambord.

TALON DE RODE, *terme de Galere*; c'eſt le pié de la rode de proue ou de la rode de pouppe qui s'enchaſſe à la carene.

TALON, (*terme de Cordonnier.*) ce ſont pluſieurs petits morceaux de cuir collés & chevillés les uns ſur les autres, qu'on attache au bout du ſoulier ou de la botte, pour répondre à la partie du pié de l'homme qu'on nomme le *talon*. (*D. J.*)

TALON DE POTENCE, *terme d'horlogerie. Voyez* POTENCE.

TALON, (*Jardinage.*) ſe dit d'un artichaut, & exprime la partie baſſe d'une branche d'arbre où il ſe trouve un peu du bois de l'année précédente. Ce ſont ces branches que l'on prend pour planter, & que l'on appelle *boutures*.

TALONS, (*Lutherie.*) dans l'orgue, ſont de petits morceaux de bois collés les uns ſur les touches du clavier inférieur, les autres au-deſſus du clavier inférieur. Ces petits morceaux de bois ſont faits en conſole, lorſque l'on a tiré le ſecond clavier ſur le premier, les *talons*, rencontrant ceux du clavier inférieur, au-deſſus deſquels ils ſont alors; ſi donc l'organiſte abaiſſe une touche du clavier ſupérieur, le *talon* de cette touche rencontrant celui de la touche correſpondante du clavier inférieur, la fera baiſſer en même temps, ce qui fera parler les tuyaux qui répondent à cette touche.

TALON, *en terme de metteur en œuvre*, c'eſt la partie inférieure de la briſure d'une bouche d'oreille, à l'extrémité de laquelle eſt attachée la beliere, à qui elle donne ſon nom. *Voyez* BELIERES *du talon*.

TALON, (*Serrur. & autres ouvriers en fer.*) c'eſt, dans un pêne de ſerrure, l'extrémité qui eſt dans la ſerrure vers le reſſort. Elle eſt derriere le pêne, & fait arrêt contre le cramponnet. Le *talon* ſert de barde pour le demi-tour, quand on le ſouhaite. (*D. J.*)

C'eſt, dans un couteau à reſſort, la partie inférieure de la lame; le *talon* eſt percé d'un trou où l'on paſſe un clou; la lame tourne ſur ce clou, & l'échancrure du *talon* va ſe placer ſur la tête du reſſort qui l'arrête.

TALONS *gros & petits*, ou *ébauchoirs de fer*, dont ſe ſervent les ſculpteurs en plâtre & en ſtuc. *Voyez* STUC.

TALON, (*terme de talonnier.*) petit morceau de bois léger, propre, bien plané, qu'on met aux ſouliers & aux mules de femmes, & qui répond, quand elles ſont chauſſées, à la partie du pié qu'on appelle le *talon*. (*D. J.*)

TALON, (*Vénerie.*) le *talon* eſt au haut du pié du cerf; il ſert à diſtinguer ſon âge; dans les jeunes, le *talon* eſt éloigné de quatre doigts des os ou ergots; dans les vieux, il joint preſque les os; plus il eſt près, plus le cerf eſt vieux.

TALON, (*Jeu de cartes.*) c'eſt la portion de cartes qui reſte après qu'on a diſtribué à chaque joueur celles qu'il doit avoir pour jouer.

TALON, (*arqueb.*) on appelle talon de fuſil la partie du fuſil qui entre dans le bois au-deſſus de la poignée, & qui eſt percée pour donner paſſage à une des grandes vis de la platine; la culaſſe, piece de fer, qui ferme l'orifice inférieur du canon du fuſil a trois parties; le talon, dont nous parlons dans cet article; le bouton qu'on paſſe par la filiere, pour y pratiquer des filets du même pas de vis que ceux de l'intérieur du tonnerre, la queue percée à peu-près dans ſon milieu, pour recevoir une vis verticale qui traverſe le bois au-deſſous de la poignée, & va s'engager dans un écrou pratiqué dans la piece de détente; cette vis fixe le canon dans ſa poſition ſur le bois. Le bouton de la culaſſe a huit lignes de longueur, un peu plus de diametre, les filets doivent en être vifs, profonds & ſans baviere; le talon a huit lignes de hauteur; ſon épaiſſeur en-deſſous eſt de deux lignes & va en augmentant juſqu'à ſix lignes qui font la largeur de la queue qui eſt de deux pouces quatre lignes environ; ſon extrémité eſt arrondie; ſon épaiſſeur auprès du talon eſt de quatre lignes, & a ſon extrémité de deux lignes. *Voyez* CULASSE, FUSIL, PLATINE.

TALONNIER, ſ. m. (*Art méchaniq.*) ouvrier qui fait des talons de bois pour les cordonniers. *Voyez* FORMIERS-TALONNIERS.

TALONNIERE, ſ. f. (*Gram. Hiſt. eccléſ. & Mitholog.*) ce ſont les ailes que Mercure & la renommée portent à leurs talons.

Certains religieux déchaux donnent le même

même nom à une portion de leur chauſſure. C'eſt un morceau de cuir qui embraſſe leur talon, & qui vient ſe rendre ſur le coup de pié où il s'attache. La *talonniere* n'eſt d'uſage qu'en hiver.

TALOU *ou* TALLOU, (*Géog. mod.*) contrée de France, proche du pays de Caux en Normandie. Les anciens titres l'appellent *Talogienſis pagus*. Ses habitans ſont nommés *Talvois* dans le roman de Vace. (*D. J.*)

TALPA, *terme de chirurgie*, en françois *taupe* ou *taupiere*, & en latin *talparia*, & *topinaria*, tumeur qui ſe forme ſous les tégumens de la tête, ainſi appellée, parce qu'elle reſſemble aux élévations que les taupes font dans les prés en fouillant la terre.

Le ſiege ordinaire de cette tumeur eſt dans le tiſſu cellulaire qui eſt entre le cuir chevelu & la calotte aponévrotique des muſcles frontaux & occipitaux. Quelques auteurs aſſurent en avoir vu qui étoient adhérentes au crâne. *Amanus Luſitanus* rapporte l'*obſervation* d'une taupe, à l'extirpation de laquelle on trouva le crâne carié, avec ulcération des meninges & de la propre ſubſtance du cerveau.

Il faut donc exactement diſtinguer l'eſpece de tumeur qui ſe préſente ſous l'apparence de celle qu'on nomme *talpa*. Souvent le virus vénérien produit ces ſortes de tubercules, & à l'ouverture de la tumeur ſuppurée, on trouve le crâne carié : la maladie a ſes racines au crâne même ; c'eſt le périoſte tuméfié & ſuppuré qui occaſionne la tumeur des tégumens. *Voyez* VÉROLE.

Le *talpa* ſimple & proprement dit, eſt une tumeur de la nature de l'athérome, formée par congeſtion, & qui contient une humeur ſuiffeuſe. Ce n'eſt qu'une maladie locale, aſſez commune à gens qui ſe portent bien d'ailleurs. Beaucoup de perſonnes ont trois, quatre & même un plus grand nombre de ces tumeurs ſans en être incommodées. Il y en a qui s'élevent & forment une tumeur ronde, qui a un pédicule ſuſceptible d'être lié avec autant de facilité que de ſuccès pour la cure radicale.

Fabrice d'Aquapendente multiplie les remedes internes & externes pour la guériſon du *talpa* ; mais il faut toujours, ſelon cet auteur même, en venir à l'ouverture. Il ne conſeille qu'une ſimple inciſion, lui qui, dans les abcès folléculeux, ou, ce qui eſt la même choſe, dans les tumeurs enkyſtées recommande ſi expreſſément de diſſéquer les tégumens, & d'emporter exactement la poche qui contient la matiere. C'eſt le ſentiment de Marc-Aurele Severin ſur le *talpa*, & qui a été adopté par Hellwigius, dont on trouve les obſervations ſur cette maladie dans la *médecine ſeptentrionale* de Bonet, *tom. I.* J'ai ſouvent réuſſi par la ſeule ouverture ; on vuide la tumeur comme une ſimple tanne, & elle guérit de même. (*Y*)

TALUCTÆ, (*Géogr. anc.*) peuples de l'Inde, aux environs du Gange, ſelon Pline, *liv. VI. c. xix.* Le P. Hardouin dit que ces peuples habitoient le pays qu'on nomme aujourd'hui le *royaume d'Aſtracan*. (*D. J.*)

TALUD, ſ. m. *ou* TALUS, *ou* TALUT, (*Archit.*) c'eſt l'inclinaiſon ſenſible du dehors d'un mur de terraſſe, cauſée par la diminution de ſon épaiſſeur en-haut, pour pouſſer contre les terres. (*D. J.*)

TALUD, (*Coupe des pierres.*) c'eſt l'inclinaiſon d'une ligne ou d'une ſurface au-delà de l'à plomb en angle obtus *AFD*, *fig. 29.* plus grand qu'un droit & moindre que 135°. car dès que la ſurface eſt plus inclinée, cette inclinaiſon s'appelle en *glacis*. *Voyez* GLACIS.

TALUD, *en terme de fortification*, eſt la pente des terres ou de la maçonnerie qui ſoutient le rempart.

Pour juger de la quantité d'un *talud*, il faut imaginer une ligne *AB*, tirée à-plomb ou perpendiculairement du haut du *talud A* ſur un plan de niveau *DC*, (*Pl. I. de fortification*, *fig. 14.*) & une autre ligne *BC*, priſe ſur le plan *DC*, depuis le point *B* juſqu'au bas *C* du *talud AC*. Il faut enſuite comparer cette ligne de niveau *BC*, (qui dans le plan s'appelle proprement le *talud*) avec la perpendiculaire *AB*, qui exprime l'élévation des terres ou de la maçonnerie, ſoutenues par *AC*. Par exemple, ſi *AB* eſt de 5 toiſes & *BC* d'une toiſe, on dit que le

talud eſt d'une toiſe ſur 5 de hauteur, ou, ce qui eſt la même choſe, qu'il eſt la cinquieme partie de la hauteur.

On peut encore juger du *talud* en menant une ligne *EF*, (*Pl. I. de fortification, fig. 15.*) de niveau à la hauteur de l'ouvrage, & laiſſant tomber de *F* en *G* par le moyen d'un plomb, ou autrement une ligne à-plomb *FG*. Il eſt évident alors que le rapport de *EF* à *FG*, ſera celui du *talud* à la hauteur des terres dont il s'agit.

Le *talud* intérieur d'un ouvrage de fortification eſt celui qui eſt en-dedans l'ouvrage. Ainſi le *talud* intérieur du rempart eſt celui qui eſt du côté de la place. Il ſert à ſoutenir les terres du rempart & à donner la facilité de monter au terre-plein. On lui donne aſſez ordinairement une fois & demie ſa hauteur, parce que l'expérience fait voir que les terres qui ne ſont point ſoutenues, prennent elles-mêmes naturellement cette pente. C'eſt pourquoi ſi la hauteur du rempart eſt de 3 toiſes ou de 18 piés, ce *talud* ſera de 27 piés.

Le *talud* extérieur eſt la pente des terres ou du revêtement du rempart du côté de la campagne. Il forme ce qu'on appelle la *contreſcarpe*. *Voyez* CONTRESCARPE.

On le fait auſſi petit qu'il eſt poſſible, & de maniere ſeulement qu'il ſoutienne la pouſſée des terres du rempart.

On s'eſt autrefois aſſez conduit au hazard dans la détermination de l'épaiſſeur du revêtement & des *talus* qu'on doit leur donner relativement à la hauteur des terres qu'ils doivent ſoutenir. Mais en 1726, 1727 & 1728, M. Couplet a donné dans les mémoires de l'académie des ſciences pluſieurs mémoires *ſur la pouſſée des terres contre leurs revêtemens, & la force des revêtemens qu'on leur doit oppoſer*. *Voyez* REVÊTEMENT. Cette matiere a été auſſi traitée par M. Bélidor, dans *la ſcience des ingénieurs*. Elle l'avoit été avant M. Couplet par MM. Bulet & Gautier, mais d'une maniere défectueuſe.

Dans les remparts revêtus de maçonnerie, le *talud* extérieur finit au haut du rempart, c'eſt-à-dire, au cordon ou au pié de la tablette du parapet, c'eſt-à-dire, de ſon revêtement.

Lorſque le rempart n'eſt revêtu que de gazon, le *talud* extérieur a communément les deux tiers de la hauteur du rempart. (*Q*)

TALUD, (*Jardinage.*) bien de gens le confondent avec *glacis*; il n'en differe qu'en ce qu'il eſt plus roide que le glacis qui doit être doux & imperceptible.

C'eſt une pente de terrein revêtu de gazon, laquelle ſert à ſoutenir des terraſſes, les bords d'un boulingrin, ou les recordemens de niveaux de deux allées paralleles.

La proportion des grands *talus* de gazon eſt ordinairement des deux tiers de leur hauteur; pour les petits la moitié ou le tiers ſuffit, afin de ne pas priver le haut du *talu* de l'humidité qui tombe toujours en-bas

On reglera encore cette pente ſuivant la qualité de la terre: ſi elle eſt forte, 6 pouces par pié ſuffiront; ſi elle eſt mouvante on en donnera 9.

La maniere de dreſſer les *talus* & de les gazonner ſe trouvera aux *mots* GAZON & CLAYONNAGE.

Talud ſe dit encore dans la taille des arbres fruitiers & ſauvages, & alors le *talud* veut dire *pié de biche*. *Voyez* PIÉ DE BICHE.

TALUDER, v. act. & neut. (*Coupe des pierres.*) c'eſt mettre une ligne, une ſurface en *talud*.

TAMAGA, LA, (*Géog. mod.*) riviere du Portugal. Elle a ſa ſource dans la Galice, entre enſuite dans la province de Tra-los-Montes, baigne les murailles de Chiavez, d'Amarante, & ſe jette dans le Douro. (*D. J.*)

TAMALAMEQUE, (*Géog. mod.*) ville de l'Amérique, dans la terre ferme, ſur la rive droite du Rio-Grandé, au gouvernement de Sainte-Marthe, à quelques lieues au-deſſus de Ténérife. Elle appartient aux Eſpagnols qui la nomment *Villa-de-las-Palmas*. Quoiqu'il y faſſe une chaleur exceſſive par les vents du ſud qui y ſoufflent la plus grande partie de l'année, cependant ſes environs ne manquent pas de pâturages, qui nourriſſent beaucoup de bétail. (*D. J.*)

TAMALAPATRA, ſ. f. (*Hiſt. nat. Botan anc.*) nom que quelques auteurs, & entr'autres Garzias, ont donné à la feuille indienne des modernes, qui paroît être le malabathrum des anciens. *Voyez* MALABATHRUM.

Cette feuille eſt ſemblable à celle du cannelier, dont elle ne differe que par le goût; elle eſt cependant d'une odeur agréable, aromatique, & approchant un peu du clou de girofle; on ne s'en ſert en médecine que comme un ingrédient qui entre dans les compoſitions thériacales; l'arbre qui porte cette feuille, eſt communément nommé *Tamalapatrum. Voyez ſon article* (*D. J.*)

TAMALAPATRUM, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bot. exot.*) arbre qui porte la feuille indienne, ou la tamalapatra. Cet arbre eſt un des *enneandria monogynia* de Linœus & des, *arbores fructu caulyculato* de Ray. Voici ſes ſynonymes, *canella ſylveſtris malabarica*, Raii. Hiſt. *1562*, *katon-karna*, H. Malab. P. 5, 105., *canella arbor, ſylveſtris.* Munt. *tamalapatrum, ſive folium*, C. B. P. 409.

Cet arbre reſſemble aſſez au cannelier de Ceylan, ſoit pour l'odeur, ſoit pour le goût; mais il eſt plus grand & plus haut. Ses feuilles, quand elles ont acquis toute leur étendue, ſont de dix à douze pouces de longueur & de ſix ou huit de largeur; leur forme eſt ovalaire. Il ſe trouve depuis la queue juſqu'à la pointe trois nervures aſſez groſſes, deſquelles ſortent tranſverſalement pluſieurs veines. De petites fleurs diſpoſées en ombelles, partent de l'extrémité des rameaux; elles ſont ſans odeur, d'un verd blanchâtre, à cinq pétales, ayant cinq étamines très-petites, d'un verd jaune, garnies de petits ſommets, leſquels occupent le milieu. A ces petites fleurs ſuccedent de petites baies qui reſſemblent à nos groſeilles rouges. Cet arbre croît dans les montagnes du Malabar: il fleurit au mois de Juillet & d'Août, & ſes fruits ſont mûrs en Décembre & en Janvier. (*D. J.*)

TAMAN, (*Géog. mod.*) ville des états du turc; dans la Circaſſie, avec un méchant château, où quelques janiſſaires ſont en garniſon. Il y a des géographes qui prennent cette ville pour l'ancienne Corocondama de Ptolomée, mais cela ne ſe peut, car la Corocondama étoit à l'entrée du Boſphore cimmérien. (*D. J.*)

TAMANDUA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoologie exot.*) nom d'un animal à quatre piés d'Amérique, nommé par Piſon *myrmecophagus*, mangeur de fourmis; les Anglois l'appellent *the ent-bear* l'ours aux fourmis; ils l'appellent *ours*, parce que ſes piés de derriere ſont faits comme ceux de l'ours; il reſſemble aſſez au renard, mais il n'en a pas la fineſſe, au contraire, il eſt timide & ſot: il y en a de deux ſpeces, un grand qui porte une queue large & garnie de ſoies ou des poils longs, comme ceux d'un cheval, noirs & blancs; l'autre petit, dont la queue eſt longue, raſe ou ſans poil; l'un & l'autre ſont fort friands de fourmis, dont la trop grande quantité nuit beaucoup aux biens de la terre. Le petit entortille ſa queue aux branches des arbres, & y demeure ſuſpendu pour attendre les fourmis, ſur leſquelles il ſe jette, & les dévore. Les muſeaux de l'un & de l'autre ſont longs & pointus, n'ayant qu'une petite ouverture pour leur bouche; en maniere de trompe; ils n'ont point de dents, mais quand ils veulent attraper les fourmis, ils élancent hors de leur muſeau une langue fort longue & déliée, avec laquelle ils aglutinent ces petits inſectes, la pliant & repliant pour les y attacher, puis ils les avalent à belles lampées. Leur peau eſt épaiſſe; leurs piés ſont garnis d'ongles aigus, avec leſquels ils ſe défendent puiſſamment quand on les a irrités. Le grand *tamandua* eſt nommé par les habitans du Bréſil *tamandua-guacu*; il a une longue queue garnie de poils rudes comme des vergettes; il s'en ſert comme d'un manteau pour s'en couvrir tout le corps; *voyez* Jean de Laet, Lery Piſon, Marggrave, & Barlaus dans leurs deſcriptions du Bréſil. (*D. J.*)

TAMARA, (*Géog. mod.*) ville d'Aſie, dans l'île de Socotora, à l'entrée de la mer Rouge, ſur la côte ſeptentrionale de l'île. La rade s'ouvre entre eſt-par-nord, & oueſt-par-nord-oueſt. On y mouille ſur dix braſſes d'eau, & ſur un bon fond. *Latit. 12. 30.* (*D. J.*)

TAMARA, *les îles de*, (*Géog. mod.*) autrement les îles de *los-Idolos*; îles d'Afrique ſur la côte de la haute Guinée, le long de la côte de Serra Liona: on en tire du tabac, de l'ivoire, en échange de ſel & d'eau-de-vie.

TAMARACA *ou* TAMARICA, (*Géog. mod.*) capitainerie du Bréſil, dans l'Amérique méridionale; elle eſt bornée au nord

par celle de Parayba, au midi par celle de Fernambuc, au levant par la mer du Nord, & au couchant par les Tapuyes. Elle a pris son nom de l'île de *Tamaraca*, qui est à 5 lieues d'Olinde ou de Fernambuc. Son port est assez commode du côté du sud, & est défendu par un château bâti sur une colline. Quoique cette capitainerie soit fort tombée par le voisinage de celles de Fernambuc & de Parayba; elle ne laisse pas néanmoins de produire encore un grand profit à celui qui la possede. (*D. J.*)

TAMARE, (*Géog. anc.*) ville de la Grande-Bretagne. Ptolomée, *l. II c. iij.* la donne aux *Domnonii*. Son nom moderne est *Tamertou*.

TAMARIN, *Tamarindus*, s. m. (*Hist. nat. Bot.*) genre de plante à fleur en rose, composée de plusieurs pétales disposés en rond; le pistil sort du calice qui est profondément découpé, & il devient dans la suite une silique applatie, qui en renferme une autre dans laquelle on trouve une semence plate & ordinairement pointue. L'espace qui se trouve entre les deux siliques est rempli par une pulpe, le plus souvent noire & acide. Tournefort, *inst. rei herb. App. M. Voyez* PLANTE.

TAMARIN, (*Hist. des drog. exot.*) les *tamarins* sont nommés *tamar-heudi* par les Arabes, ὀξυφοινίκες par Actuarius, & *tamarindi* dans les ordonnances de nos médecins.

Ce sont des fruits dont on nous apporte la pulpe, ou la substance médullaire, gluante & visqueuse, réduite en masse, de couleur noirâtre, d'un goût acide. Elle est mêlée d'écorce, de pellicules, de siliques, de nerfs ou de filamens cartilagineux, & même de graines dures, de couleur d'un rouge-brun, luisantes, plus grandes que celles de la casse solutive, presque quadrangulaires & applaties.

Il faut choisir cette pulpe récente, grasse ou gluante, d'un goût noirâtre, acide, pleine de suc, & qui ne soit point falsifiée par la pulpe de pruneaux. Avant que de la mettre en usage, on la nettoie & on en ôte les peaux, les filamens & les graines. On l'apporte d'Egypte & des Indes.

On ne trouve aucune mention de ce remede dans les anciens grecs. Les Arabes l'ont appellé *tamarhendi*, comme si l'on disoit *fruit des Indes*; car le mot *tamar*, pris dans une signification étendue, signifie toutes sortes de fruits.

C'est donc mal-à-propos que quelques interpretes des Arabes nomment ce fruit *petit palmier indien*, ou *dattes indiennes*, puisque le fruit & l'arbre sont bien différens des dattes & du palmier.

L'arbre qui produit ces fruits s'appelle *tamarinier*, *tamarindus*. Rai, hist. 1748. *Siliqua arabica*, *quæ* tamarindus. C. B. P. 403.

Sa racine se divise en plusieurs branches fibreuses, chevelues, qui se répandent de tous côtés & fort loin. Cet arbre est de la hauteur d'un noyer: il est étendu au large & touffu. Son tronc est quelquefois si gros, qu'à peine deux hommes ensemble pourroient l'embrasser; il est d'une substance ferme, roussâtre, couvert d'une écorce épaisse, brune, cendrée & gersée: ses branches s'étendent de toutes parts & symmétriquement; elles se divisent en petits rameaux, où naissent des feuilles placées alternativement, & composées de neuf, dix & quelquefois de douze paires de petites feuilles, attachées sur une côte; aucune feuille impaire ne termine ces conjugaisons, quoique dans les figures de Prosper Alpin, & dans celles du livre des plantes du jardin de Malabar, on représente une feuille impaire qui les termine. Ces petites feuilles sont longues d'environ neuf lignes, & larges de trois ou quatre, minces, obtuses, plus arrondies à leur base, & comme taillées en forme d'oreille; elles sont acidules, d'un verd-gai, un peu velues en-dessous & à leurs bords.

Les fleurs sortent des aisselles des feuilles comme en grappes, portées par des pédicules greles; elles sont composées de trois pétales, de couleur rose, parsemés de veines sanguines, longs d'un demi-pouce, larges de trois ou quatre lignes & comme crépus; l'un de ces pétales est toujours plus petit que les deux autres. Le calice est épais, pyriforme, partagé en quatre feuilles blanchâtres ou roussâtres, qui se réfléchissent d'ordinaire en-bas, & qui sont plus longues que les pétales ou feuilles de la fleur.

Le piſtil qui ſort du milieu de la fleur eſt crochu, accompagné ſeulement de trois étamines ; après que la fleur eſt paſſée, il ſe change en un fruit, ſemblable par ſa grandeur & par ſa figure, aux gouſſes de feves : ce fruit eſt diſtingué par trois ou quatre protubérances, & muni de deux écorces, dont l'extérieure eſt rouſſe, caſſante & de l'épaiſſeur d'une coque d'œuf ; & l'intérieure eſt verte & plus mince. L'intervalle qui ſe trouve entre ces écorces, ou le diploé, eſt occupé par une pulpe molle, noirâtre, acide, vineuſe, un peu âcre ; il y a quantité de fibres capillaires qui parcourent ce fruit dans toute ſa longueur, depuis ſon pédicule juſqu'à ſa pointe ; l'écorce intérieure renferme des ſemences très-dures, quadrangulaires, applaties, approchant des lupins, d'un brun luiſant & taché.

Le *tamarinier* croît en Egypte, en Arabie, dans les deux Indes, en Ethiopie, & dans cette partie de l'Afrique que l'on appelle *le Sénégal*. On nous en apporte les fruits concaſſés, ou plutôt la pulpe mêlée avec les noyaux, qui ſe vend ſous le nom de *tamarins*.

Cet arbre produit quelquefois dans les étés chauds, une certaine ſubſtance viſqueuſe, acide & rouſſâtre, laquelle imite enſuite la crême de tartre, ſoit par ſa dureté, ſoit par ſa blancheur.

Les Turcs & les Arabes étant ſur le point de faire un long voyage pendant l'été, achetent, dit Belon, des *tamarins*, non pour s'en ſervir comme d'un médicament, mais pour ſe déſaltérer. C'eſt pour la même fin qu'ils font confire dans le ſucre, ou dans le miel des gouſſes de *tamarins*, ſoit petites & vertes, ſoit plus grandes & mûres, pour les emporter avec eux lorſqu'ils voyagent dans les déſerts de l'Arabie. En Afrique, les Negres en compoſent une liqueur, avec de l'eau & du ſucre ou du miel, pour appaiſer leur ſoif, & c'eſt un moyen très-bien trouvé. Ils appliquent les feuilles de l'arbre pilées ſur les éréſipeles. Les Egyptiens ſe ſervent du ſuc des mêmes feuilles pour faire périr les vers des enfans.

Les Arabes aſſurent tous d'un conſentement unanime, que les *tamarins* ont la vertu purgative quand on les donne en doſe ſuffiſante ; il eſt vrai que c'eſt un purgatif doux & léger. Mais ce qui convient à peu de purgatifs, c'eſt que les *tamarins* non-ſeulement purgent, mais ſont encore légérement aſtringens. L'uſage les a rendus très-recommandables dans les inflammations, les diarrhées bilieuſes, les fievres ardentes & putrides, la jauniſſe, le diabète, le ſcorbut alkalin & muriatique. On en donne la pulpe dépouillée des pepins, des filamens, des pellicules, & paſſée par un tamis ſous la forme de bol avec du ſucre, ou délayé dans une liqueur convenable, en infuſion ou en décoction.

Les *tamarins* ſont encore propres à corriger par leur ſel acide, & par leurs parties huileuſes, les vices de quelques autres purgatifs violens, comme la ſcammonée, la lauréole, & les différentes eſpèces de titymale ; mais n'empêchent pas la vertu émétique des préparations d'antimoine, au contraire ils l'accroiſſent.

Il eſt ſingulier que les acides tirés des végétaux augmentent la vertu émétique, tandis que les acides minéraux la diminuent & même la détruiſent. (*D. J.*)

TAMARIN, *voyez* SINGE.

TAMARINIER, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bot.*) arbre qui porte les tamarins ; on l'a déja décrit en parlant des tamarins ; il ne s'agit ici que de le caractériſer d'après Linnæus.

Le calice eſt à quatre feuilles ovales & égales. La fleur eſt compoſée de trois pétales, ovoïdes, un peu applatis, & cependant repliés ; ils ſont plus petits que les feuilles du calice, dans leſquelles ils ſont inſérés, laiſſant un eſpace vuide au fond du calice. Les étamines ſont trois filets qui naiſſent enſemble dans le calice, finiſſent en pointes, & ſe penchent vers les pétales de la fleur ; leurs boſſettes ſont ſimples ; le piſtil a un germe ovale ; le ſtyle eſt aigu, & penché vers les étamines ; le ſtigma eſt unique. Le fruit eſt une longue gouſſe, de forme applatie, & couverte d'une double peau, entre laquelle eſt la pulpe ; cette gouſſe ne contient qu'une loge. Les ſemences ſont angulaires, applaties, & au nombre de trois dans chaque gouſſe. Linnæi. *gen. plant. p. 9.* (*D. J.*)

TAMARIS, *tamariſcus*, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) genre de plante à fleur en roſe, compoſée de pluſieurs pétales diſpoſés en rond. Le piſtil ſort du calice, & devient dans la ſuite une capſule ſemblable au fruit du ſaule ; elle eſt oblongue & membraneuſe ; elle s'ouvre en deux parties, & elle renferme des ſemences garnies d'une aigrette. Tournefort. *Inſt. rei herb. app. Voyez* PLANTE.

TAMARIS, *tamariſcus*, petit arbre qui ſe trouve en Eſpagne, en Italie, & dans les provinces méridionales de ce royaume. Il fait une tige aſſez droite, quand on a ſoin de le conduire, ſans quoi il ſe charge de quantité de rameaux qui pouſſent horizontalement, & dont les plus vigoureux, en exténuant la maîtreſſe tige, forment tantôt d'un côté, tantôt de l'autre, des coudes auſſi défectueux qu'impoſſibles à redreſſer. Ce petit arbre s'éleve en peu de temps à 15 ou 20 piés. Son écorce eſt unie, rougeatre, & d'un joli aſpect ſur les branches, au-deſſous de l'âge de 4 ou 5 ans, mais fort rude & rembrunie ſur le vieux bois. Ses racines ſont longues, éparſes, peu fibreuſes, & d'une écorce liſſe & jaune. Les feuilles de cet arbre ſont ſi petites, qu'à peine peut-on les appercevoir en les regardant de fort près. Ce ſont moins des feuilles qu'un fanage, qui de loin a la même apparence, à peu-près, que celui des aſperges. Ce ſont les plus tendres rameaux qui conſtituent ce fanage, parce qu'ils ſont entiérement verds, & qu'ils ſe fannent & tombent pendant l'hiver ; à la différence des branches qui ſont rougeâtres, & qui ne tombent pas : ce fanage eſt d'un verd tendre & bleuâtre, d'un agrément fort ſingulier. Quoique tous ceux de nos auteurs modernes, qui ont parlé de cet arbre, s'accordent à dire que cet arbre fleurit trois fois ; il n'en eſt pas moins vrai qu'il ne donne qu'une fois des fleurs pendant les mois de juin & de juillet. Elles ſont très-petites, & raſſemblées fort près en grappes d'un pouce environ de longueur, ſur autant de circonférence : leur couleur purpurine blanchâtre avant de s'ouvrir, lorſqu'elles ſont épanouies, les rend aſſez apparentes. Les graines qui ſuccédent ſont extrêmement petites & renfermées dans une capſule triangulaire & oblongue, qui s'ouvre & laiſſe tomber les ſemences à la fin de l'été.

Le *tamaris*, quoiqu'originaire des pays chauds, réſiſte au froid de la partie ſeptentrionale de ce royanme. Son accroiſſement eſt très-prompt, il vient aſſez bien dans toutes ſortes de terreins, pourvu qu'il y ait de l'humidité, ou au-moins de la fraîcheur : il ſe plaît le long des rivieres & des ruiſſeaux, autour des étangs & des eaux dormantes ; mais plus particuliérement ſur les plages maritimes & les bords des marais ſalans. On a même remarqué que le *tamaris* étoit preſque le ſeul bois que produiſent les terres ſalées des environs de Beaucaire. Néanmoins on le voit réuſſir dans différens terreins, quoique médiocres & éloignés des eaux. Il ſe multiplie très-aiſément de branches couchées, & ſur-tout de bouture qui eſt la voie la plus courte ; elles réuſſiſſent aſſez généralement de quelque façon qu'on les faſſe, quand même on les planteroit à rebours ; & quoiqu'on les laiſſe expoſées au grand ſoleil. Il faut préférer pour cela les branches qui ſont de la groſſeur du doigt : elles pouſſent ſouvent de 4 piés de hauteur dès la premiere année. On les fait au printemps.

La ſingularité du fanage & des fleurs de cet arbre, & la durée de ſa verdure qui ne ſe flétrit que fort tard en hiver, & qui n'eſt ſujette à aucuns inſectes, peuvent engager à l'employer pour l'agrément dans des boſquets d'arbres curieux.

Le bois du *tamaris* eſt blanc, aſſez dur & très-caſſant. On en fait dans les pays chauds de petits barils, des gobelets & autres vaiſſeaux, dans leſquels on met du vin, que l'on fait boire quelque temps après, comme un ſouverain remede aux perſonnes attaquées d'obſtructions, & ſur-tout pour prévenir les opilations de la rate. Mais la médecine tire encore d'autres ſervices des différentes parties de cet arbre. Les teinturiers ſe ſervent des graines pour leur tenir lieu de noix de galles, & teindre en noir.

On connoît deux eſpeces de *tamaris*.

I. *Le tamaris de France ou de Narbonne* ; c'eſt à cette eſpece qu'il faut par-

ticuliérement appliquer le détail que l'on vient de faire.

II. *Le tamaris d'Allemagne.* Il s'éleve moins que le précédent. Son fanage a plus de conſiſtance, & il eſt bien plus précoce, ſa verdure eſt bleuâtre & plus agréable; ſes fleurs ſont plus apparentes, & durent pendant tout l'été. Son écorce eſt jaunâtre; ſon accroiſſement eſt auſſi prompt, & ſa multiplication auſſi aiſée; mais il exige abſolument un terrein humide, du reſte il a les mêmes propriétés.

Notre *tamaris* ou *tamariſc*, nommé *tamariſcus Narbonenſis*, *J. R. H. 661*, a la racine groſſe à peu-près comme la jambe; elle pouſſe une ou pluſieurs tiges en arbriſſeau, lequel forme quelquefois un arbre, à peu-près comme un coignaſſier, ayant le tronc couvert d'une écorce rude, griſe en-dehors, rougeâtre en dedans, & le bois blanc. Ses feuilles ſont petites, longues & rondes, approchantes de celles du cyprès, d'un verd pâle.

Ses fleurs naiſſent aux ſommités de la tige & des rameaux ſur des pédicules oblongs, diſpoſées en grappes petites, purpurines, compoſées chacune de cinq pétales. Lorſque ces fleurs ſont paſſées, il leur ſuccéde des capſules ou fruits pointus, qui contiennent pluſieurs ſemences menues, & chargées d'aigrettes.

Cet arbre croit principalement dans les pays chauds comme en Italie, en Eſpagne, en Languedoc & ailleurs, proche des rîvieres & autres lieux humides. Il fleurit d'ordinaire trois fois l'année, au printemps, en été & en automne. Il ſe dépouille de ſes feuilles pendant l'hiver & tous les ans, il en repouſſe de nouvelles au printemps; il demande une terre humide & noire; il ſe multiplie de bouture, & de rejetons.

TAMARIS, (*Mat. méd. & Chimie.*) *tamaris*, petit *tamaris* ou *tamaris* d'Allemagne; & *tamaris* de Narbonne, *tamaris* ordinaire ou commun.

On attribue les mêmes vertus à l'un & à l'autre de ces arbriſſeaux.

L'écorce du bois & de la racine eſt très-communément employée dans les apozemes & les bouillons apéritifs, & principalement dans ceux qu'on ordonne contre les obſtructions des viſceres du bas-ventre & les maladies de la peau.

Cette écorce eſt regardée auſſi comme un bon diurétique. Quelques auteurs ont aſſuré qu'elle étoit très-utile contre les maladies vénériennes, mais cette propriété n'eſt rien moins qu'éprouvée.

Les anciens pharmacologiſtes lui ont attribué la vertu très-ſinguliere, mais vraiſemblablement très-imaginaire, de détruire & conſumer la rate.

Le ſel lixiviel du *tamaris*, eſt d'un uſage très-commun dans les bouillons & les apozemes fondans, purifians, diurétiques, fébrifuges, & dans les opiates & les poudres fébrifuges. La nature de ce ſel a été parfaitement inconnue des Chimiſtes, juſqu'au commencement de l'année 1759, temps auquel M. Montel, célebre apothicaire de Montpellier, de la ſociété royale des ſciences, démontra que c'étoit un vrai ſel de Glauber abſolumunt pur. (*b*)

TAMARIS, (*Géogr.*) fleuve de l'Eſpagne tarragonnoiſe, au voiſinage du promontoire celtique, ſelon Pomponius Mela, *l. III. c. j.* Ce fleuve eſt nommé *Tamara* par Ptolomée, *l. II. c. vj.* qui marque ſon embouchure entre celle du fleuve Via, & le port des Artabreres. Le *tamaris* donnoit ſon nouveau nom aux peuples qui habitoient ſur ces bords. On les appelloit *Tamarius*. On nomme aujourd'hui ce fleuve, *Tambra*, qui ſignifie *délices*; il ſe jette dans l'Océan, auprès de Maros, ſur la côte de la Galice. *Plin. l. XXXI. c. ij.* lui donne trois ſources qu'il nomme *Tamaricifontes*. (*D. J.*)

TAMARO LE, (*Géogr. mod.*) riviere d'Italie, au royaume de Naples, dans la principauté ultérieure. Elle a ſa ſource au mont Apennin, & ſe perd dans le Calore, un peu au-deſſus de la ville de Benevent. (*D. J.*)

TAMARUS, (*Géogr. anc.*) 1°. Fleuve de la grande Bretagne. Ptolomée, *l. II. c. iij.* marque ſon embouchure ſur la côte méridionale de l'île, entre l'embouchure du Céciou & celle de l'Iſaca. Je crois, dit Ortelius, que ce pourroit être aujourd'hui le *Tamer*, mais Cambden l'affirme.

2°. *Tamarus*, eſt encore une montagne

de la Macédoine, vers l'Epire, selon Strabon, *l. VII. 327.*

3°. *Tamarus*, est aussi le nom d'un lieu d'Italie, aux environs de la Campanie. (*D. J.*)

TAMASA, (*Géogr. mod.*) riviere d'Asie, dans la Mingrélie. Elle se jette dans la mer noire, au nord de l'embouchure du Fazzo. C'est le *Charistus* ou *Chariste* de Pline, de Ptolomée & de Strabon. (*D. J.*)

TAMASSE, (*Géogr. anc.*) *Tamassus*; ville de l'île de Cypre, selon Ptolomée, *l. V. c. iv.* qui dit qu'elle étoit dans les terres. Pline & Etienne le géographe lisent *Tamaseus*, leçon qui n'est pas à rejeter, parce qu'on lit le mot Ταμασιτου *Tamasitarum*, sur une médaille rapportée dans le trésor de Goltzius, outre qu'on trouve dans Ovide, métamorph. *l. X. v. 643.*

Est ager indigenæ Tamaseum *nomine dicunt.*
Telluris Cypriæ pars optima.

(*D. J.*)

TAMATIA, s. m. (*Hist. nat. Ornithologie.*) nom d'un oiseau fort singulier du Brésil; il est du genre des poules, & cependant bien différent de toutes celles que nous connoissons en Europe. Sa tête est fort grosse, ses yeux sont gros & noirs, son bec est long de deux travers de doigt, large d'un, fait en quelque maniere comme celui du canard, mais pointu à l'extrémité; la lame supérieure est noire, l'inférieure jaune; ses jambes & ses orteils sont longs, & ses cuisses en partie chauves; sa queue est fort courte; sa tête est noire; son dos & ses ailes sont d'un brun obscur; son ventre est de même couleur, avec un mélange de blanc. (*D. J.*)

TAMAVOTA, *ou* TAMOUTIATA, s. m. (*Hist. nat. Ichthiol.*) poisson qui se trouve dans les rivieres du Brésil; il a la tête fort grosse, les dents très-aiguës, & des écailles si dures qu'elles sont à l'épreuve du fer; sa grandeur est la même que celle d'un harang.

TAMBA, (*Géog. mod.*) ville des Indes, au royaume de Décan, entre Visapour & Dabul, sur une riviere nommée Cogna; Mandesso dit que cette ville est assez grande & assez peuplée. Ses habitans sont banians de religion. (*D. J.*)

TAMBA-AURA, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, dans la Nigritie, au royaume de Bambuc, à trente lieues à l'est de la riviere de Tralemé. Elle est remarquable par sa mine d'or qu'on dit la plus abondante du pays, & qui lui a valu le nom de *Tamba-aura.*

TAMBASINE LA, (*Géog. mod.*) riviere d'Afrique dans la haute-Guinée, elle vient des montagnes nommées *Machamba*, & coule au royaume de Sierra-Lione. (*D. J.*)

TAMBOS, s. m. (*Hist. mod.*) c'est le nom que les anciens Péruviens, sous le gouvernement des Incas, c'est-à-dire, avant la venue des Espagnols, donnoient à des especes de magasins établis de distance en distance, où l'on conservoit des habits, des armes & des grains, en sorte que par tout l'empire une armée nombreuse pouvoit être fournie en chemin, de vivres & d'équipages, sans aucun embarras pour le peuple. Les *tambos* étoient en même temps des hôtelleries où les voyageurs étoient reçus *gratis.*

TAMBOULA, s. m. instrument des negres de l'Amérique, servant à marquer la cadence lorsqu'ils s'assemblent en troupe pour danser le *calinda*; c'est une espece de gros tambour, formé du corps d'un tonneau de moyenne grosseur, ou d'un tronçon d'arbre creusé, dont l'un des bouts est couvert d'une peau préparée & bien tendue; cet instrument s'entend de fort loin, quoique le son en soit sourd & lugubre: l'action de frapper le *tamboüla* s'appelle *baboula*, & la maniere de s'en servir est de le coucher par terre, en s'asseyant dessus, les jambes écartées à peu-près comme on représente Bacchus sur son tonneau; le negre, dans cette situation, frappe la peau du plat de ses deux mains, d'une façon plus ou moins accélérée, & plus ou moins forte, mais toujours en mesure, pour indiquer aux danseurs les contorsions & les mouvemens vifs ou ralentis qu'ils doivent exécuter; ce qu'ils font tous avec une extrême justesse & sans confusion. Leur principale danse, qu'ils nomment *calinda*, s'exécute presque toujours terre-

à-terre,

à-terre, variant les attitudes du corps avec assez de graces, & agitant les piés devant eux & par le côté, comme s'ils frottoient la terre : ce pas a ses difficultés pour l'exécuter avec précision, sur-tout en tournant par intervalles réglés. Nos chorégraphes pourroient en tirer parti dans la composition de leurs ballets, & le nommer *pas de calinda* ou *de frotteur*.

Dans les assemblées nombreuses, le *tamboula* est toujours accompagné d'une ou deux especes de guitare à quatre cordes, que l'on appelle *banzas* ; les negres entremêlent cette musique de chansons à voix seule, dont les refrains se répetent en chorus par toute la troupe, avec beaucoup de justesse ; ce qui, de loin, ne produit pas un mauvais effet. *Article de M. LE ROMAIN.*

TAMBOUR, (*Art Milit.*) ce mot signifie également l'instrument militaire, qu'on nomme autrement *la caisse*, & celui qui en bat.

L'instrument de guerre qu'on nomme *tambour*, est moins ancien que la trompette : on ne voit pas que les Romains s'en soient servis à la guerre. La partie sur laquelle frappent les baguettes, a toujours été une peau tendue : on se sert depuis long-temps de peau de mouton. Ce qu'on appelle maintenant la *caisse*, parce qu'elle est de bois, a été souvent de cuivre ou de laiton, comme le corps de tymbale d'aujourd'hui. Le *tambour* est pour l'infanterie, comme la trompette pour la cavalerie ; & les batteries de *tambour* sont différentes, suivant les diverses rencontres : on dit *battre la diane*, *&c.*

On se sert du *tambour* pour avertir les troupes de différentes occasions de service, soit pour proposer quelque chose à l'ennemi ; cette derniere espece de batterie s'appelle *chamade*. Chaque régiment d'infanterie a un *tambour* major, & chaque compagnie a le sien particulier. Battre aux champs, ou battre le premier, est avertir un corps particulier d'infanterie, qu'il y a ordre de marcher : mais si cet ordre s'étend sur toute l'infanterie d'une armée, cette batterie s'appelle la *générale*. Battre le second, ou battre l'assemblée, c'est avertir les soldats d'aller au drapeau. Battre le dernier, c'est pour aller à la levée du drapeau. Battre la marche, c'est la batterie ordonnée, quand les troupes commencent à marcher.

Dans un camp il y a une batterie particuliere pour régler l'entrée & la sortie du camp, & déterminer le temps que les soldats doivent sortir de leurs tentes. Battre la charge, ou battre la guerre, c'est la batterie pour aller à l'ennemi ; battre la retraite, c'est la batterie ordonnée après le combat ; c'est aussi celle qui est ordonnée dans une garnison, pour obliger les soldats à se retirer sur le soir dans leurs casernes ou chambrées ; battre en tumulte & avec précipitation, se dit pour appeller promptement les soldats, lorsque quelque personne de qualité passe inopinément devant le corps-de-garde, & qu'il faut faire la parade ; on bat la diane au point du jour, dans une garnison ; mais lorsqu'une armée fait un siege, il n'y a que les troupes d'infanterie qui ont monté la garde, & sur-tout celles de la tranchée, qui faissent battre la diane au lever de l'aurore, alors cette batterie est suivie des premieres décharges de canon que l'obscurité de la nuit avoit interrompues, par l'impossibilité de pointer les pieces à propos sur les travaux des assiégés. Quand un bataillon est sous les armes, les *tambours* sont sur les ailes ; & quand il défile, les uns sont postés à la tête, les autres dans les divisions & à la queue. *Dict. mil.* (*D. J.*)

TAMBOUR, (*Luth.*) cet instrument à plusieurs parties qu'il faut distinguer ; il y a le corprs ou la *caisse*. On peut la faire de laiton & ou de bois. Communément on la fait de chêne ou de noyer. Sa hauteur est égale à sa largeur. Les peaux dont on la couvre se bandent par le moyen de cerceaux, auxquels sont attachées des cordes qui vont d'un cerceau à l'autre ; ces cordes se serrent par le moyen d'autres petites cordes, courroies ou nœuds mobiles sur les premieres. Chaque nœud embrasse deux cordes. Le nœud est fait de peau de mouton. Les facteurs, au lieu de nœud, disent *tirant*. Les peaux du *tambour* sont de mouton, & non d'âne. On les choisit fortes ou foibles, selon l'étendue du *tambour*. Il y a la peau de

dessus sur laquelle on frappe avec les baguettes, & la peau de dessous, qui est traversée d'une corde à boyau qui s'étend aussi, & qu'on appelle le *timbre du tambour*. Le timbre est fait d'une seule corde mise en double, ou de deux cordes. Il est fixé d'un bout sur le cerceau, & de l'autre il passe par un trou, au sortir duquel on l'arrête avec une cheville, qui va en diminuant comme un fosset ou cône. La corde ou le timbre se tend plus ou moins, selon qu'on force plus ou moins la cheville, dont le diametre augmentant à mesure qu'on l'enfonce davantage, bande le timbre de cet accroissement. Les cercles qui tiennent ou serrent les peaux sur la caisse, s'appellent *vergettes*. Il en est des baguettes comme des battans de cloches, il faut les proportionner à la grosseur du *tambour*.

Ce *tambour* s'appelle *tambour militaire*; mais il y en a de deux autres sortes; l'un, qu'on appelle *tambour de Provence*. Il ne differe proprement du premier qu'en ce qu'il est plus long; on l'appelle plus communément *tambourin*. L'autre, qui s'appelle *tambour de basque*: c'est une espece de sas couvert d'une seule peau, dont la caisse qui n'a que quelques doigts de hauteur, est garnie tout autour ou de grelots ou de lames sonores. On le tient d'une main, & on le frappe avec les doigts de l'autre.

La hauteur & la largeur des *tambours* doivent garder entr'elles les mêmes proportions que les cloches, pour faire les accords qu'on souhaite. Si l'on veut que quatre *tambours* sonnent *ut*, *mi*, *sol*, *ut*, il faut que leurs hauteurs soient entr'elles comme les nombres 4. 5. 6. 8.

Les plus grandes peaux qu'on puisse trouver pour ces instrumens, n'ont que deux piés & demi de large.

Il faut de l'oreille pour accorder des *tambours* entr'eux. Il en faut aussi beaucoup pour battre des mesures, & une grande légéreté & fermeté de mains pour battre des mesures composées & des mouvemens vifs. C'est la force des coups plus ou moins violens qui doit séparer les mesures & distinguer les temps. Il faut que les intervalles des coups répondent à la durée des notes de l'air.

§ TAMBOUR, (*Luth.*) Les nations negres ont aussi des *tambours* qui sont ordinairement des troncs d'arbres creusés & couverts du côté de l'ouverture d'une peau de chevre ou de brebis bien tendue. Quelquefois les negres ne se servent que de leurs doigts pour faire résonner leurs *tambours*, mais le plus souvent ils emploient deux bâtons à tête ronde, de grosseur inégale, & d'un bois fort dur & fort pesant. Ces *tambours* different en longueur & en diametre, pour mettre de la variété dans les tons. Quelques peuples negres ne se servent que d'une baguette qu'ils tiennent de la main droite, tandis qu'ils frappent aussi le *tambour* du poing gauche, ou simplement des doigts de cette main.

Le *tambour* du royaume de Juida approche assez des nôtres, car la peau qui couvre le seul côté ouvert est liée avec une corde d'osier, qu'on peut tendre par le moyen de petites chevilles de bois; il est encore entouré d'une piece de coton ou d'autre étoffe, comme nos tymbales, & on le porte au col, à l'aide d'une écharpe.

Le roi de Juida se sert dans sa musique d'une sorte de tymbale, qui n'est qu'un *tambour*, comme celui dont on vient de parler, mais beaucoup plus grand, & qui est suspendu au plancher. Chaque tymbalier n'a qu'un instrument.

Les femmes de Juida ont aussi une sorte de *tambour* qui leur est particuliere; c'est un pot de terre rond, d'un pié de diametre, avec une ouverture de moindre largeur, laquelle est bordée d'un cercle de la hauteur d'un pouce. Cette ouverture est couverte d'un parchemin, ou d'une peau bien préparée. Celle qui joue de cet instrument, s'accroupit à terre vis-à-vis, & frappe le pot de la main droite avec une baguette, tandis que de la main gauche elle frappe le parchemin avec les doigts.

Souvent aussi le *tambour* est ouvert du côté opposé à la peau, & ils le posent par terre au lieu de le suspendre au col.

Les negres ont aussi une sorte de *tambour* qui ne ressemble pas mal au *tambour* de Provence: il est long d'environ une aune sur 20 pouces de diametre au sommet, mais il diminue vers le fond; on le bat d'une seule baguette tenue de la main gau-

che. On leur attribue encore une sorte de petit *tambour* qu'ils tiennent sous le bras gauche, frappant dessus des doigts de cette même main, & d'un bâton courbé de la droite, ils accompagnent cet instrument de leurs voix, ou plutôt de leurs hurlemens.

Les negres de la côté d'Or ont encore un autre *tambour*; il ressemble assez à une horloge de sable; il est petit & garni de chaînes de fer.

Je mets ici au nombre des *tambours* un instrument à percussion des negres, dont je n'ai pas trouvé le nom propre. C'est un panier d'osier de la forme d'une bouteille de 7 à 8 pouces de diametre sur 10 de hauteur, sans y comprendre le col qui est long d'environ 5 pouces, & qui sert de manche. On remplit ce panier de coquilles, le musicien tient le col de l'instrument de la main gauche, & secoue les coquilles en cadence, tandis qu'il frappe le corps de la bouteille de la main droite.

Les voyageurs appellent aussi *tambour* un instrument des negres, qui a presque la figure d'une corbeille, traversée de plusieurs cordes; on pince les cordes d'une main, tandis qu'on frappe de l'autre le corps de l'instrument.

Les *tambours* du royaume de Congo sont d'une seule piece de bois, fort mince, & presque de la forme d'une grande jarre de terre; ils sont couverts de la peau de quelque bête, & on les frappe avec la main. Suivant quelques voyageurs, les habitans de ce royaume prennent un tronc d'arbre long de trois quarts d'aune & plus, puisque pendu au col de celui qui le porte, le *tambour* touche la terre; ils creusent ce tronc d'arbre, & le couvrent des deux côtés d'une peau de tigre ou d'autre animal, & on frappe dessus avec le plat de la main, ce qui produit un son fort & hideux.

On a encore au Congo un autre instrument que je range parmi les *tambours*, faute de nom propre, & parce qu'il est à percussion. Pour faire cet instrument, on prend une planche qu'on bande comme un arc; on y suspend quinze calebasses longues, vuides, seches, & de différentes tailles (pour les différens tons); chaque calebasse est percée au sommet, & a, quatre doigts au-dessous, un trou de moindre grandeur. Le trou d'en-bas est à demi bouché, & celui du sommet est couvert d'une petite planche fort mince, & à quelque distance du trou. Le musicien suspend l'instrument à son col à l'aide d'une corde attachée aux deux bouts de l'instrument, & il frappe sur la planche avec deux baguettes revêtues d'étoffes au bout; le retentissement de la planche se communique aux calebasses, & forme une harmonie singuliere, sur-tout lorsque plusieurs personnes jouent ensemble.

Il me semble que les mots (pour les différens tons) qui dans mon original aussi bien qu'ici sont en parenthese, ont été ajoutés, & très-mal à propos, à la description; car puisqu'on frappe toujours sur la planche, & non sur chaque calebasse, les calebasses doivent résonner toutes ensemble, & par conséquent produire un seul son, composé, il est vrai, du son particulier de chacune. Au reste, cet instrument pourroit bien être le marimba mal décrit. *Voyez* MARIMBA. (*Luth.*)

Les femmes Hottentotes ont aussi leurs *tambours*, qui different peu de ceux des femmes de Juida, mais ils sont plus grands. Ce sont des pots de terre couverts d'une peau de mouton bien passée & liée avec des nerfs, comme la peau de nos *tambours*; on les fait résonner avec les doigts.

Enfin les Chinois ont aussi des *tambours*, & ils en ont de si grands, qu'on est obligé de les poser sur un bloc, pour en faire usage. *Voyez* aussi BENBALON, DEMBES, KAS, N. KAMBA, OLAMBA, TAPON, TÉPONALZLE & TONGONG. (*Luth.*) (*F.D.C.*)

TAMBOUR, *membrane du*, (*Anatomie.*) autrement dite le *tympan de l'oreille*, est une pellicule mince, transparente, & un peu plate, dont le bord est rond & fortement engagé dans la rainure orbiculaire, qui distingue le conduit osseux de l'oreille externe d'avec la caisse du *tambour*. Elle est très-bandée ou tendue, sans être tout-à-fait plate; car du côté du conduit externe, elle a une concavité légérement pointue dans le milieu; & du côté de la caisse, elle a une convexité qui va pareillement en pointe dans le milieu, qui est fait comme le centre.

Cette membrane, en partie connue dès le temps d'Hippocrate, eſt ſituée obliquement. La partie ſupérieure de ſa circonférence eſt tournée en-dehors, & la partie inférieure eſt tournée en-dedans, conformément à la direction de la rainure oſſeuſe. Elle eſt compoſée de lames très-fines & très-adroitement collées enſemble, arroſées de vaiſſeaux ſanguins découverts & injectés par Ruiſch. La lame externe eſt une production de la peau & de l'épiderme du conduit auditif externe. On les en peut tirer enſemble comme un doigt de gant. La lame interne n'eſt que la continuation du périoſte de la caiſſe. On peut encore diviſer chacune de ces lames en d'autres, principalement après avoir fait macérer la membrane entiere dans de l'eau. Elle eſt couverte extérieurement d'une toile mucilagineuſe très-épaiſſe dans la premiere enfance.

L'enfoncement du centre de la *membrane du tambour* ou peau du tympan ſe fait par l'attache de l'oſſelet, appellé *marteau*, dont le manche eſt fortement collé à la face interne de la membrane, depuis la partie ſupérieure de ſa circonférence juſqu'au centre où eſt attaché le bout du manche.

Le périoſte du tympan produit celui des oſſelets; il devient aſſez viſible par l'injection anatomique qui fait paroître des vaiſſeaux capillaires, très-diſtinctement ramifiés ſur la ſurface de ces oſſelets. Il ſe continue ſur les deux fenêtres, & s'inſinue dans le conduit d'Euſtachi où il s'efface en ſe confondant avec la membrane interne du conduit.

On ſait des gens qui peuvent éteindre une bougie, en faiſant ſortir de l'air par le conduit de l'oreille; d'autres, en fumant, en font ſortir de la fumée de tabac, ce que j'ai vu exécuter par quelques perſonnes quand j'étois en Hollande.

Quelques-uns croient que cela ne peut arriver que parce que le tympan eſt percé; mais la perforation du tympan cauſeroit une ſurdité quelque-temps après: or comme je n'ai point vu les perſonnes de ma connoiſſance qui rendoient la fumée par l'oreille, perdre l'ouïe en tout, ni en partie, pendant pluſieurs années, cette explication tombe d'elle-même. D'autres veulent, avec Dionis, que la *membrane du tambour* ne tient pas également à toute la circonférence du cercle oſſeux dans lequel elle eſt enchâſſée, mais qu'il y a à la partie ſupérieure un droit auquel elle eſt moins collée, & par où quelques-uns peuvent faire paſſer la fumée qu'ils ont dans la bouche. Il eſt certain qu'il faut qu'il y ait alors quelque ouverture; mais Dionis ne dit point avoir vu cet endroit décollé ou détaché dont il parle. Divers anatomiſtes l'ont inutilement cherché avec beaucoup de ſoin, & dans pluſieurs ſujets. Valſalva, en faiſant des injections dans le canal d'Euſtachi, n'a jamais pu faire paſſer aucune liqueur dans le conduit de l'oreille; mais cette expérience ne prouve rien contre le paſſage de la fumée ou de l'air. Il imagine pourtant d'avoir trouvé un paſſage dans un autre endroit du *tambour*, dans des têtes de perſonnes mortes de maladie & de mort violente. Cowper aſſure qu'on trouve cette ouverture à l'endroit ſupérieur de cette membrane. Rivinus & quelques autres ſoutiennent que le *tambour* eſt percé dans l'endroit où le manche du marteau s'attache à ſa tête, & que c'eſt par-là que la fumée du tabac paſſe. Cependant pluſieurs anatomiſtes du premier ordre cherchent en vain ce petit trou oblique dont parle Rivinus, & ce n'eſt vraiſemblablement qu'un jeu de la nature: car Ruyſch dit avoir rempli la caiſſe du *tambour* de vif-argent par le canal d'Euſtachi, & que rien de ce métal fluide ne trouva d'iſſue vers l'oreille extérieure.

On ne regarde plus la *membrane du tambour* comme le principal organe de l'ouïe depuis une expérience qu'on fit à Londres ſur deux chiens, & qui eſt mentionnée dans Willis & dans les actes de la ſociété royale. On prit deux chiens, on leur creva le tympan, & ils n'entendirent pas moins bien qu'auparavant la voix de ceux qui les appelloient; cependant peu de temps après ils perdirent l'ouïe. Peut-être cette membrane ſert-elle de prélude ou de préparation à l'ouïe même. Derham penſe qu'un de ſes grands uſages eſt de proportionner les ſons à l'organe intérieur;

que par ſa tenſion & ſon relâchement elle ſe met à l'uniſſon avec toutes ſortes de ſons, comme la prunelle ſe proportionne aux divers degrés de lumiere. Une preuve de l'uſage de cette tenſion & de ce relâchement de la *membrane du tambour*, pour entendre diſtinctement les ſons, c'eſt que les ſourds entendent plus facilement au milieu d'un grand bruit. Or, ſuivant Derham, qui a fait ſur ce ſujet de profondes recherches, voici la maniere dont les impreſſions du ſon ſe communiquent au nerf auditif.

Premiérement, elles agiſſent ſur le tympan & ſur le marteau, enſuite le marteau agit ſur l'enclume, celui-ci ſur l'os orbiculaire & ſur l'étrier, & enfin l'étrier communique cette action au nerf auditif; car la baſe de l'étrier ne couvre pas ſeulement la fenêtre ovalaire, au-dedans de laquelle le nerf eſt ſitué, mais une partie de ce nerf même ſe répand ſur cette baſe. Il eſt vraiſemblable que c'eſt là la maniere dont ſe fait l'ouïe, ajoute-t-il, parce que le tympan étant remué, on peut voir tous les petits oſſelets ſe remuer en même-temps, & pouſſer la baſe de l'étrier alternativement dehors, dans le trou & dans la fenêtre ovalaire. On le voit dans la taupe, on le peut voir auſſi dans les oreilles des autres animaux avec ſoin, & de maniere que les parties gardent leur ſituation naturelle.

Le tympan eſt bandé & relâché par le moyen des petits muſcles qui s'attachent au marteau: mais comment cette membrane ſe bande & ſe relâche-t-elle ſi promptement? comment communique-t-elle ſans notre volonté & avec tant de proportion les divers tremblemens de l'air aux autres parties de l'oreille interne? C'eſt, répond-t-on, une membrane ſeche, mince, tranſparente, ces conditions la rendent très-propre à cet uſage; s'il lui ſurvient quelque altération en ces qualités, il en arrive des duretés d'oreille; tout cela eſt vrai, mais tout cela n'explique point une infinité de phénomenes qui concernent l'ouïe, les ſons & la muſique.

Les uſages que quelques anatomiſtes aſſignent au tympan, comme les ſeuls & les principaux, ſavoir de fermer l'entrée à l'air froid du dehors, à la pouſſiere & à d'autres choſes nuiſibles, ne ſont que des uſages ſubalternes ou du ſecond ordre: c'eſt comme ſi l'on diſoit, que la peau d'un *tambour* ne ſert qu'à empêcher qu'il n'entre de l'air & de la pouſſiere dans la caiſſe. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

TAMBOUR, c'eſt *dans la Fortification*, une traverſe dont on ſe ſert pour empêcher les communications du chemin couvert aux redoutes & lunettes d'être enfilées. *Voyez* REDOUTE. *Voyez* auſſi *Pl. IV. de Fortification*, *fig. 3.* les traverſes des communications des places-d'armes *R* & *P*, aux lunettes ou redoutes *A* & *B*.

Le *tambour*, outre l'avantage qu'il a de couvrir les communications de l'enfilage, ſert encore à les défendre ou à flanquer. (*Q*)

TAMBOUR, (*Marine.*) c'eſt un aſſemblage de pluſieurs planches clouées ſur les jettereaux de l'éperon, & qui ſervent à rompre les coups de mer qui donnent ſur cette partie de la proue.

TAMBOUR, ſ. m. (*Hydraul.*) eſt un coffre de plomb, dont on ſe ſert dans un baſſin pour raſſembler l'eau qu'on doit diſtribuer à différentes conduites ou à pluſieurs jets. *Voyez* MARMITE.

Ce peut être encore un tuyau triangulaire, fait d'une table de plomb, dont on forme un tuyau de différentes groſſeurs par les deux bouts, pour racorder un tuyau de ſix pouces de diametre ſur un de trois. (*K*)

TAMBOUR, *en architecture*, c'eſt un mot qui ſe dit des chapiteaux corinthiens & compoſites, à cauſe qu'ils ont quelques reſſemblances à l'inſtrument que les François appellent *tambour*; quelques-uns l'appelent *vaſe*, & d'autres *campan*, *cloche*, &c.

On ſe ſert auſſi du mot *tambour* pour exprimer un retranchement de bois couvert d'un plafon ou d'un lambris pratiqué dans le côté d'un porche ou veſtibule, ou en face de certaines égliſes, afin d'empêcher la vue des paſſans & l'incommodité du vent par le moyen des doubles portes.

Tambour ſignifie auſſi un *arrondiſſement* de *pierre*, dont pluſieurs forment

le fût d'une colonne qui n'eſt pas auſſi haut qu'un diametre.

On appelle encore *tambour* chaque pierre, pleine ou percée, dont le noyau d'un eſcalier à vis eſt compoſé. (*D. J.*)

TAMBOUR, *en Méchanique*, eſt une eſpece de roue placée au tour d'un axe ou poutre cylindrique, au ſommet de laquelle ſont deux leviers ou bâtons enfoncés pour pouvoir plus facilement tourner l'axe, afin de ſoulever les poids qu'on veut enlever. *Voyez* AXE *dans le tambour*, TOUR & TREUIL.

TAMBOUR, maniere de broder au *tambour*. Le *tambour* eſt un inſtrument d'une forme circulaire, ſur lequel, par le moyen d'une courroie & d'une boucle, ou de différens cerceaux qui s'emboîtent les uns dans les autres, on tient tendue une toile ou une étoffe légere de ſoie, ſur laquelle on exécute avec une aiguille montée ſur un manche, & qui a ſa forme particuliere, le point de chaînette, ſoit avec un fil de ſoie nue, ou couvert d'or ou d'argent, & cela avec une viteſſe & une propreté ſurprenante. Avec ce ſeul point, on forme des feuilles, des fleurs, des ramages, & une infinité d'objets agréables dont on embellit l'étoffe deſtinée à des robes & autres uſages.

Pour Broder au *tambour* lorſque l'étoffe eſt montée ſur le métier, on prend la ſoie, on y fait un nœud, on la prend de la main gauche, on en étend une portion en prenant le nœud entre le bout du pouce & le bout de l'index, & paſſant le fil entre le doigt du milieu & le troiſieme ſous l'étoffe tendue, on tient l'aiguille de la droite; on paſſe l'aiguille à travers l'étoffe en-deſſus; on accroche la partie de la ſoie tendue avec le crochet de l'aiguille; on tire l'aiguille, la ſoie vient en-deſſus & forme une boucle. On retourne l'aiguille, la ſoie ſort de ſon crochet; on renfonce l'aiguille entre les deux brins de la boucle; on tourne la ſoie en-deſſous ſur l'aiguille; on tire l'aiguille, la ſoie ſe place dans ſon crochet lorſque ſa pointe eſt ſur le point de ſortir de l'étoffe; quand elle en eſt ſortie, elle attire la ſoie de rechef en boucle; on fait paſſer cette boucle ſur la premiere; & l'on continue de faire ainſi des petites boucles égales, ſerrées & paſſées les unes dans les autres, ce qui a fait appeller l'ouvrage *chaînette*.

L'aiguille, l'écrou du manche & le crochet ſont dans la même direction. C'eſt l'écrou qui dirige le mouvement.

Si l'on travaille de bas-en-haut, on tourne le fil autour de l'aiguille ſur l'aiguille, c'eſt-à-dire, que quand le fil commence à paſſer ſur elle, elle eſt entre le fil & le corps de celui qui brode.

Si l'on travaille de bas-en-haut, au contraire quand on commence le tour du fil ſur l'aiguille, c'eſt le fil qui eſt entre le brodeur & l'aiguille.

Comme l'aiguille eſt groſſe par en-bas & eſt menue par la pointe, le trou qu'elle fait eſt large, & le crochet qui eſt à la pointe paſſe ſans s'arrêter à l'étoffe.

TAMBOUR, ſ. m. (*Lutherie.*) machine ronde qui toute ſeule ſert à faire jouer des orgues ſans le ſecours de la main. Sur ce *tambour* il y a des reglets comme ſur un papier de muſique, & à la place des notes, il y a des pointes de fer qui accrochent & font baiſſer les touches ſelon le ſon qu'on deſire en tirer. (*D. J.*)

TAMBOUR, (*terme de Boiſſelier.*) les ouvriers qui les font, les appellent *chauffe-chemiſes*. C'eſt une machine de bois ou d'oſier en forme de caiſſe de véritable *tambour*, haute de quatre à cinq piés, & large d'un pié & demi, avec un couvercle. Au milieu de cette machine eſt tendu un réſeau à claire voie, ſur lequel on met une chemiſe ou autre linge. Il y a deſſous un réchaud plein de charbon pour chauffer ou ſécher cette chemiſe ou autre linge. (*D. J.*)

TAMBOUR, *en terme de confiſeur*, eſt un tamis fort fin pour paſſer du ſucre en poudre. Ce *tambour* eſt compoſé des trois pieces. La premiere eſt le couvercle; la ſeconde eſt le tamis, & la troiſieme la boîte qui reçoit les matieres qui ont paſſé au-travers du tamis. Ces trois pieces s'ajuſtent enſemble, en ſorte que le tamis entre dans les deux autres.

TAMBOUR, (*Horlogerie.*) nom que

l'on donne ordinairement à cette piece d'une montre que les horlogers appellent le *barillet*. *Voyez* BARILLET.

TAMBOUR, *ouvrage de menuiserie*, qui se plaçoit autrefois devant les portes pour empêcher l'entrée du vent; il n'est plus d'usage que pour les églises.

Tambour se dit aussi de la menuiserie qui recouvre quelque saillie dans un appartement.

TAMBOUR, (*Paumier.*) c'est une partie du grand mur d'un jeu de paume, qui avance dans le jeu de quatre ou cinq pouces. Le *tambour* commence à-peu-près à la moitié de la distance de la corde de la grille, & continue jusqu'à la grille, ce qui rétrecit le jeu de paume d'environ quatre ou cinq pouces dans cet espace. Les jeux de paume appellés *quarrés*, n'ont point de *tambour*, il n'y a que ceux qu'on nomme des *dedans*.

TAMBOUR, (*Serrur.*) piece d'une figure ronde qui en renferme d'autres, comme on voit aux ferrures des coffre-forts. Les pertuis sont montés dans le *tambour*.

TAMBOUR, (*Soierie.*) machine sur laquelle on porte les chaînes pour les plier ou pour les chiner.

TAMBOURS, s. m. pl. (*Sucrerie.*) espece de gros cylindres de fer qui servent à écraser les cannes, & en exprimer le suc dans les moulins à sucre. On les nomme quelquefois *rouleaux*; mais c'est improprement, le rouleau n'étant que le cylindre de bois dont on remplit le *tambour*, à-travers lequel passe l'axe ou pivot sur lequel il tourne. *Savary.* (*D. J.*)

TAMBOURE-CISSA, s. m. (*Hist. nat. Botan.*) arbre de l'île de Madagascar, qui produit un fruit semblable à une pomme, dont la propriété est de s'ouvrir en quatre lorsqu'il est parvenu à maturité; sa chair est remplie de grains orangés, couverts d'une peau tendre qui donne une teinture semblable à celle du rocou.

TAMBOURIN, s. m. sorte de danse fort à la mode aujourd'hui sur nos théâtres. L'air en est très-gai, & se bat à deux temps vifs. Il doit être à l'imitation du flûtet des Provençaux, & la basse doit toujours refrapper la même note, à l'imitation du *tambourin* ou *galoubé*, dont celui qui joue du flûtet s'accompagne ordinairement. (*S*)

TAMBOURIN, *voyez l'article* TAMBOUR.

TAMBOURIN *du royaume de Loango*, (*Luth.*) Cet instrument, suivant les voyageurs, ne differe guere de nos tambours de basque, & produit le même effet; il a la forme d'une espece de casserolle, ou de sas à passer la farine, mais le bois en est plus épais; autour sont creusés, deux à deux (probablement l'un au-dessus de l'autre), des trous de la longueur du doigt, dans lesquels sont des plaques de cuivre attachées avec des pointes de même métal. Lorsqu'on agite cet instrument, il rend un son pareil à celui de plusieurs petites cloches. (*F. D. C.*)

TAMBOURIN, (*Luthérie.*) il y a un instrument à cordes & de percussion de ce nom. C'est un long coffre de bois, sur lequel sont montées des cordes de laiton, que l'on frappe avec des baguettes. Celui qui joue de cet instrument le tient debout de la main ou plutôt du bras gauche, & le frappe de la main droite.

TAMBOURIN, (*terme de jouaillier.*) *ou* TABOURIN; c'est une perle ronde d'un côté & plate de l'autre, qui ressemble à une tymbale.

TAMBRE, LA, (*Géog. mod.*) riviere d'Espagne, en Galice. Elle prend sa source dans les montagnes, au nord de Compostelle, d'où elle court au sud-oueſt & va se rendre dans la mer.

TAME, (*Géog. mod.*) bourg à marché d'Angleterre, dans Oxfordshire, sur la riviere de *Tame*, qui se joignant à l'Issis, prend le nom de Thamise. *Voyez* THAMISE.

TAMER, LA, (*Géog. mod.*) riviere d'Angleterre. Elle a sa source dans Devonshire, qu'elle sépare de la province de Cornouaille; son embouchure est dans le havre de Plimouth. (*D. J.*)

TAMETANES, (*Hist. nat. Botan.*) fruit de l'île de Madagascar, dont la racine est aussi jaune que du safran, & dont on se sert pour la teinture. C'est la même qui est connue en Europe sous le nom de *terra merita*.

TAMIA, (*Géog. anc.*) ville de la grande Bretagne. Ptolomée, *liv. II, ch. iij.* la donne aux *Vacomagi*, & la place au voisinage de *Banatia* & d'*Alata-Castra*. Cambden croit que ce pourroit être aujourd'hui Tanéa, lieu d'Ecosse au comté de Ross. (*D. J.*)

TAMINES, (*Géog. anc.*) *Tamyna*; ville de l'Eubé, dans le territoire de la ville d'Erétrie, selon Strabon, *liv. X. p. 447.* & Etienne le géographe. C'est près de cette ville que les Athéniens défirent les Chalcidiens qui étoient commandés par Callias & par Tauroſthène freres.

TAMIS, s. m. (*Crainier.*) instrument qui sert à passer des drogues pulvérisées quand on en veut séparer la partie la plus fine d'avec celle qui est la plus grossiere. On s'en sert aussi pour couler les liqueurs composées & en ôter le marc. Le *tamis* est fait d'un cercle de bois mince & large à discrétion, au milieu duquel est placé un tissu de toile, de soie, de crin, ou de quelqu'autre toile claire, suivant l'usage qu'on en veut faire. C'est dans la partie supérieure du *tamis* que l'on met la drogue pulvérisée, & où l'on verse la liqueur qu'on veut épurer. Lorsque les drogues qu'on a dessein de tamiser, s'évaporent facilement, on met un couvercle au *tamis*, quelquefois tout de bois, & quelquefois avec le cercle de bois, & le dessus de cuir. *Savary.* (*D. J.*)

TAMIS, *en terme de blanchisserie*, est un cerceau garni d'un tissu de corde formant divers quarrés, avec lequel on ramasse les pains.

TAMIS, *instrument de chimie & de pharmacie*; sert à hâter la préparation des poudres subtiles, en séparant les parties les plus atténuées des parties les plus grossieres, auxquelles on fait essuyer une nouvelle trituration, qu'on tamise de nouveau, & ainsi successivement, *&c.* Les *tamis* dont on se sert dans les laboratoires de chimie & les boutiques des apothicaires, sont couverts ou découverts. Les derniers ne different en rien des *tamis* les plus vulgaires, du *tamis* ou sas à passer la farine, *&c.* Il est de crin ou de soie, selon qu'on le veut; d'un tissu plus ou moins serré; cette espece de *tamis* ne sert qu'à préparer les poudres les plus grossieres & les moins volatiles, ou qui sont tirées des matieres les plus viles. Les *tamis* sont composés de trois pieces, celle du milieu est un *tamis* ordinaire; les deux autres sont un couvercle & un fond formé par un parchemin ou une peau tendue sur un cercle de bois mince. Ces *tamis*, qui sont les plus usités & les mieux entendus, servent à la préparation des poudres les plus subtiles, les plus volatiles & les plus précieuses. *Voyez* POLVÉRISATION, *chimie & pharmacie.*

TAMIS, (*instrument de Chapelier.*) les Chapeliers se servent du *tamis* de crin, au lieu de l'instrument qu'ils appellent *arçon*, pour faire les capades de leurs chapeaux. (*D. J.*)

TAMIS, (*terme d'Organiste.*) piece de bois percée, à-travers laquelle passent les tuyaux de l'orgue, & qui sert à les tenir en état. (*D. J.*)

TAMIS, (*Tapisserie de tonture.*) les laineurs qui travaillent aux tapisseries de tonture de laine, ont plusieurs *tamis*, comme de grands pour passer & préparer leurs laines hachées, & de très-petits, qui n'ont pas quelquefois deux pouces de diametre, pour placer ces laines sur le coutil peint & préparé par le peintre. (*D. J.*)

TAMISAILLE, s. f. (*Marine.*) petit étage d'une flûte, qui est pratiqué entre la grande chambre & la dunette, & dans laquelle passe la barre du gouvernail.

TAMISE, LA, (*Géog. mod.*) *Voyez* THAMISE. (*D. J.*)

TAMISE, s. f. (*Phyſ. & Géog.*) grande riviere qui passe à Londres. L'eau de cette riviere que l'on garde dans des tonneaux à bord des vaisseaux, s'enflamme après avoir rendu long-temps une odeur puante, lorsqu'on expose une chandelle allumée au trou du bondon tout récemment ouvert. M. Muschenbrock conjecture que cela vient des huiles des insectes qui se sont pourris, & que la pourriture a ensuite convertis en une espece d'esprit volatil. Mussch. *eſſ. de phyſ.*

TAMISER, L'ACTION DE, (*Pharmac.*) en latin *cribratio*; c'est l'action de passer une substance au tamis, pour séparer ses parties fines d'avec les grossieres, soit que

que la ſubſtance miſe au tamis ſoit ſeche, pulvériſée ou humide, comme la pulpe des graines, les fruits ou les racines.

Quelles que ſoient les ſubſtances réduites en poudre dont le mélange doit former un médicament, il convient de les paſſer toutes enſemble à-travers un tamis; ſans quoi le médicament pourra être différemment énergique dans ſes différentes parties, & par conſéquent agir inégalement, c'eſt-à-dire, plus fortement dans un endroit que dans l'autre. Lors donc qu'on aura à mêler des ſubſtances plus friables & plus fortes les unes que les autres, d'un tiſſu différent, & plus ou moins adhérentes: comme les unes ne manqueront pas de paſſer dans le tamis plus promptement que les autres, il eſt néceſſaire de les remuer enſemble après qu'elles auront été tamiſées. Cet avis paroîtra ſuperflu à quelques perſonnes, qui ne jugeront pas fort eſſentiel de prendre cette précaution, mais elles changeroient d'avis, ſi elles connoiſſoient les accidens qui ſurviennent tous les jours, lorſque le jalap, l'ipécacuanha & autres ingrédiens ſemblables, dont les vertus conſiſtent dans les parties les plus réſineuſes, ont été mal mélangés: or cela peut arriver d'autant mieux, que ces parties réſineuſes étant auſſi les plus fragiles, ſe broyent plus facilement dans le mortier, & paſſent les premieres à-travers le tamis.

D'ailleurs, rien n'eſt plus commun chez les Droguiſtes, que de mettre tout d'un coup dans un mortier, deux ou trois fois plus d'un ingrédient qu'il n'en faut pour l'uſage actuel; de prendre ſur cette quantité la doſe marquée par le médecin, & d'enfermer le ſuperflu dans un petit vaiſſeau. Or, toutes les parties d'un ingrédient, n'ayant pas la même vertu, ſi l'on ne prévient les inconvéniens réſultans de cette eſpece d'hétérogénéité, les premiers malades auront une doſe trop forte; & les derniers, qui ne trouveront plus que la partie fibreuſe & ligneuſe, auront une doſe trop foible, & ſeront trompés dans leur attente. (*D. J.*)

TAMISEUR, ſ. m. (*Verrerie.*) on nomme ainſi celui qui prépare & tamiſe les charrées qui ſervent à la fonte des matieres dont on fait le verre. (*D. J.*)

TAMLING, ſ. m. (*Com.*) c'eſt le nom que les Siamois donnent à cette eſpece de monnoie & de poids que les Chinois appellent *taël*. Le taël de Siam eſt de plus de la moitié plus foible que le taël de la Chine; en ſorte que le cati ſiamois ne vaut que huit taëls chinois, & qu'il faut vingt taëls ſiamois pour le cati chinois. A Siam, le *tamling* ou *taël* ſe ſubdiviſe en quatre ticals ou baats, le tical en quatre mayons ou ſelings, la mayon en deux fouangs, chaque fouang en deux ſompayes, la ſompaye en deux payes, & la paye en deux clams, qui n'eſt qu'une monnoie de compte; mais qui, en qualité de poids, peſe douze grains de ris; en ſorte que le *tamling* ou taël ſiamois eſt de ſept cens ſoixante-huit grains. *Voyez* TAEL, *Dictionn. de Commerce.*

TAMMESBRUCK, (*Géog. mod.*) en latin vulgaire *Aggeripontum*; petite ville d'Allemagne, dans la Thuringe, près de l'Unſtruit. Elle appartient à l'électeur de Saxe, & ce n'eſt proprement qu'un bourg. (*D. J.*)

TAMNA, (*Géog. anc.*) ville de l'Arabie heureuſe. Pline, *l. VI. c. xxviij.* la ſurnomme *Tamna templorum*; c'eſt la même ville que Ptolomée, *liv. VI. ch. 7.* appelle *Thumna.* (*D. J.*)

TAMNUS, ſ. m. *Botan.*) Tournefort diſtingue deux eſpeces de ce genre de plante, nommée par les anciens Botaniſtes *bryonia nigra*, nom que les Anglois lui donnent encore *black bryony*, & vulgairement appellée en françois *ſceau de Notre-Dame*, ou *racine vierge.* La premiere eſpece eſt à fleur jaune pâle, *tamnus racemoſa, flore minore, luteo pallescente, I. R. H. 102.*

C'eſt une plante ſarmenteuſe, auſſi-bien que la bryone blanche; mais elle pouſſe de menus ſarmens ſans mains, qui s'élevent en ſerpentant, & s'entortillant autour des plantes voiſines: ſes feuilles ſont attachées par des queues longues, & rangées alternativement; elles ont preſque la figure de celles du cyclamen, mais deux ou trois fois plus grandes, & ſouvent plus pointues, d'une belle couleur verte luiſante, tendres, d'un goût viſqueux. Ses fleurs ſortent des aiſſelles des feuilles; elles ſont diſpoſées en grappes, ayant chacune

la forme d'un petit baſſin, taillé ordinairement en ſix parties, de couleur jaune-verdâtre, ou pâle. Quelques-unes de ces fleurs qui ne ſont point nouées, tombent ſans laiſſer aucun fruit; mais celles qui ſont nouées, laiſſent après elles une baie rouge, ou noirâtre, qui renferme une coëffe membraneuſe, remplie de quelques ſemences: ſa racine eſt grande, groſſe, tubéreuſe, preſque ronde, noire en-dehors, blanche en-dedans, profonde dans la terre, d'un goût âcre.

La ſeconde eſpece eſt appellée, par le même Tournefort, *tamnus baccifera, flore majore albo*, *I. R. H.* 202. Ses feuilles ſont aſſez ſemblables à celles du liſeron. Ses fleurs ſont faites comme celles de l'eſpece précédente, mais plus grandes, & de couleur blanche. Ses baies naiſſent une à une, ſéparées & attachées chacune à un pédicule court, qui ſort de l'aiſſelle des feuilles; chaque baie n'eſt guere moins groſſe qu'une ceriſe & contient quatre ou cinq ſemences; ſa racine eſt empreinte d'un ſuc gluant.

L'une & l'autre eſpece de *tamnus* croiſſent dans les bois; leurs racines ſont un peu purgatives hydragogues. (*D. J.*)

TAMOATA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyologie.*) nom d'un poiſſon d'eau douce d'Amérique, appellé par les Portugais *foldido*. C'eſt un petit poiſſon oblong, à tête applatie, en quelque maniere comme celle de la grenouille; ſon muſeau eſt petit, ayant à chaque angle un filet en guiſe de barbe; il n'a point de dents, & ſes yeux ſont extrêmement petits. Il a huit nageoires, deux aux ouies, dures comme des cornes; deux ſur le ventre, moins dures; une ſur le milieu du dos, une autre près de la queue, & une autre à l'oppoſite ſur le ventre; ſa queue fait la huitieme nageoire; ſa tête eſt couverte d'une peau dure comme de l'écaille; ſon corps eſt revetu d'une eſpece de cotte de mailles, faite d'une ſubſtance dure, écailleuſe, dentelée dans les bords, de couleur de rouille de fer; ce poiſſon paſſe pour être un manger délicieux. Marggravii, *hiſt. Braſil.* (*D. J.*)

TAMOATARANA, ſ. f. (*Hiſt. nat. Botan. exot.*) nom d'une plante bulbeuſe qui croît au Bréſil, & dont on mange les bulbes, comme nous mangeons les patates. Ray, *hiſt. plant.* (*D. J.*)

TAMOLE, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) les *tamoles* ſont les chefs du gouvernement des Indiens des îles Carolines; ils laiſſent croître leur barbe fort longue, commandent avec empire, parlent peu, & affectent un air fort réſervé. lorſqu'un *tamole* donne audience, il paroît aſſis ſur une table élevée, les peuples s'inclinent devant lui, reçoivent ſes ordres avec une obéiſſance aveugle, & lui baiſent les mains & les piés, quand ils lui demandent quelque grace; il y a pluſieurs *tamoles* dans chaque bourgade. (*D. J.*)

TAMORISA, (*Géog. anc.*) contrée des états du Turc, en Europe; cette petite contrée eſt dans la haute Albanie, au couchant de l'Ocrida, & a pour chef-lieu un bourg de ſon nom. (*D. J.*)

TAMPER, *en terme de Friſeur d'étoffes*, c'eſt appuyer le friſoir ſur l'étoffe, par le moyen d'une *tampe*, *voyez* TAMPE, de maniere qu'elle entre bien dans les inégalités du ſable dont il eſt enduit, & que la laine puiſſe ſuivre l'ordre du friſer.

TAMPES, ſ. f. *en terme de Friſeur d'étoffes*, ſont des morceaux de bois ronds qui ſe mettent à force, entre le friſoir & une piece de bois qui regne, comme nous l'avons déja dit, le long du chaſſis, au milieu du ſommet.

TAMPICO, (*Géog. mod.*) lac de l'Amérique ſeptentrionale, dans la nouvelle Eſpagne, au gouvernement de Panuco, & au ſud de la riviere de Panuco, dont une des branches ſort du lac. (*D. J.*)

TAMPLON, ſ. f. *terme de Tiſſerand*, ſorte de petits rots dont les Tiſſerands ſe ſervent lorſqu'ils veulent augmenter la laiſe ou largeur de leurs toiles.

TAMPOE, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bot. exot.*) nom d'un fruit des Indes orientales, approchant en figure du mangouſtan, mais bien moins bon; ſon écorce eſt encore plus épaiſſe que celle du mangouſtan, il eſt ſans couronne, & de la couleur de nos pommes-poires. Les Indiens le mangent dans les endroits où de meilleurs fruits leur manquent. (*D. J.*)

TAMPON, (*Fortificat.*) eſpece de bouchon qui ſert à fermer l'ouverture d'un vaiſ-

ſeau ; ou à retenir la poudre dans une arme à feu. *Voyez* BOURRE & BOUCHON.

Ce mot eſt françois, quoiqu'il y en ait qui le dérivent de l'anglois *tap*, canelle ou robinet.

Quand on charge un mortier ou quelque autre piece d'artillerie, on met ordinairement après la poudre, une petite piece ronde de bois pour ſéparer la bombe, le boulet ou la cartouche, de la poudre à canon ; cette piece s'appelle un *tampon*, & ſert à donner plus de force au coup de la piece d'artillerie. *Voyez* MORTIER. *Chambers.*

Le *tampon* ou le bouchon, dont on recouvre le fourrage & le boulet, ne contribue en rien à augmenter la violence du coup ; il ſert ſeulement à raſſembler la poudre, & à diminuer l'intervalle qui eſt entre la poudre & le boulet ; c'eſt une erreur de croire qu'un bouchon plus gros qu'un autre & refoulé par un plus grand nombre de coups porte plus loin. Si en refoulant le bouchon, il pouvoit acquérir la dureté d'un corps ſolide, & une forte adhéſion aux parois de l'ame de la piece, comme cela arrive aux balles des carabines ou aux *tampons*, chaſſés avec force pour les petards pratiqués dans le roc ; il eſt conſtant que la difficulté que la poudre qui s'enflamme, rencontreroit à chaſſer le boulet, donnant lieu à une inflammation plus complette, il en recevroit une plus grande impulſion : mais l'on doit avoir de ces deux objets un ſentiment bien différent, car comme le fourrage eſt compoſé de parties flexibles & détachées, qui n'ont aucune adhéſion avec les parois de la piece, quelle réſiſtance peut-il oppoſer à la violence de la poudre ? A l'égard de la poudre, lorſqu'elle eſt réunie dans le plus petit volume qu'elle peut occuper naturellement ; il ne faut pas penſer qu'en la refoulant pour la réduire dans un plus petit eſpace, elle en acquiert plus d'activité, puiſque ce n'eſt qu'autant qu'il y a des interſtices ſenſibles entre les grains, que le feu de celle qui s'enflammera la premiere, peut s'introduire pour allumer le reſte : ce qui eſt ſi vrai, que quand elle eſt battue & réduite en pulverain dans une arme à feu, elle ne s'allume que ſucceſſivement ; ainſi l'on peut conclure que le ſeul avantage qu'on tire du bouchon poſé ſur la poudre, eſt ſeulement de la raſſembler dans le fond de la chambre, & d'empêcher, quand elle eſt enflammée, qu'elle ne ſe dilate autour du vent du boulet.

Quant au bouchon qu'on met ſur le boulet, il eſt abſolument inutile, ſi ce n'eſt dans les cas où l'on eſt obligé de le ſoutenir pour tirer horizontalement ou de-haut-en-bas ; mais peu importe qu'il ſoit refoulé ou non, pourvu qu'il ne permette pas au boulet de rouler dans la piece. *Saint-Remy*, troiſieme édition des *mémoires d'artillerie.* (*Q*)

TAMPON, ſ. m. (*Hydr.*) eſt une cheville de bois ou un morceau de cuivre applati, rivé & ſoudé au bout d'uu tuyau, à deux piés de la ſouche d'un jet. Quand on ne ſe ſert que d'un *tampon* de bois, on le garnit de linge, on frette le tuyau d'une rondelle de fer afin de pouvoir coigner le *tampon*, ſans craindre de fendre le tuyau.

On ſe ſert encore de *tampons* de bois dans les jauges, pour boucher les trous qui ne ſervent point. (*K*)

TAMPONS, (*Marine.*) ce ſont des plaques de fer, de cuivre ou de bois, qui ſervent à remédier aux dommages que cauſent les coups de canon qu'un vaiſſeau peut recevoir dans un combat.

TAMPONS *ou* TAPONS DE CANON, (*Marine.*) plaques de liége, avec leſquelles on bouche l'ame du canon, afin d'empêcher que l'eau n'y entre.

TAMPONS *ou* TAPONS D'ECUBIERS, (*Marine.*) pieces de bois, longues à-peu-près de deux piés & demi, qui vont en diminuant, & dont l'uſage eſt de fermer les écubiers, quand le vaiſſeau eſt à la voile. Il y en a qui ſont échancrées par un côté, afin de boucher les écubiers ſans ôter les cables, qu'on fait paſſer par l'échancrure ; au défaut be bois, on fait des *tampons* avec des ſacs de foin, de bourre, *&c.*

TAMPONS, ſ. m. pl. (*Archit.*) ce ſont des chevilles de bois, que l'on met dans des trous percés dans un mur de pierre, pour y faire entrer une patte, un clou, *&c.* ou que l'on met dans les rainures des poteaux d'une cloiſon, pour en tenir les panneaux de maçonnerie, ou dans les

ſolives d'un plancher, pour en arrêter les entrevoux.

On appelle auſſi *tampons* de petites pieces dont les menuiſiers rempliſſent les trous des nœuds de bois, & qui cachent les clous à tête perdue, des lambris & des parquets. *Daviler.* (*D. J.*)

TAMPONS, *en terme de Cloutier d'épingles*, ne ſont autre choſe que deux oreilles de fer qui ſont ſcellées dans une pierre, & dans leſquelles tourne le fuſeau ou axe de la meule.

TAMPON, ſ. m. (*terme de Graveur.*) les graveurs en taille-douce ſe ſervent d'une eſpece de molette faite d'une bande de feutre roulée, qu'ils appellent un *tampon.*

TAMPON, ſ. m. (*terme d'Imprimeur en taille-douce.*) c'eſt un morceau de linge tortillé pour ancrer la planche.

TAMPON, ſ. m. (*terme de Luthier.*) c'eſt la partie de la flûte ou du flageolet, qui aide à faire l'embouchure de la flûte ou du flageolet, & ſert à donner le vent.

TAMPON, dans les tuyaux de bois des orgues, eſt une piece de bois doublée de peau de mouton, le duvet en-dehors, dont l'uſage eſt de boucher le tuyau par en-haut, ce qui le fait deſcendre d'une octave au-deſſous du ſon que le tuyau rend quand il eſt ouvert. Le *tampon* eſt armé d'une poignée, placée à ſon centre, laquelle ſert à le retirer ou à l'enfoncer à diſcrétion, juſqu'à ce que le tuyau rende un ſon qui ſoit d'accord avec celui d'un autre tuyau ſur lequel on l'accorde.

TAMPONNER, v. act. (*Gram.*) c'eſt fermer avec un tampon.

A. N. TAM-TAM, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) ſorte d'inſtrument fort en uſage chez tous les orientaux; il ſemble avoir pris ſon nom au bruit qu'il occaſionne, car il n'a d'autre ſon que celui qu'il exprime. Il eſt fait en forme de tymbale, dont le ventre eſt de bois, & dont la partie ſupérieure eſt couverte d'une peau bien tendue, ſur laquelle on frappe avec une ſeule baguette.

Cet inſtrument ſert à annoncer au coin des rues, un encan ou autre choſe d'extraordinaire: auſſi l'on dit battre le *tam-tam.*

TAMUADA, *ou* TAMUDA, (*Géog. anc.*) fleuve de la Mauritanie tingitane, ſelon Pomponius-Méla, *liv. I. ch. iij.* Ce fleuve ſe nomme aujourd'hui la *Bédie*, & il arroſe le pays des Arabes. C'eſt vraiſemblablement le *Thaludu* de Ptolomée. (*D. J.*)

TAMUSIGA, (*Géog. anc.*) ville de la Mauritanie tingitane. Ptolomée la marque ſur la côte de l'Océan, entre le port d'Hercule & le promontoire *Uſadium.* Le nom moderne eſt *Fifelfeld*, ſelon Marmol; *Teſeltner*, ſelon Caſtald, & *Freſſa*, ſelon Niger.

TAMWORTH, (*Géog. mod.*) bourg à marché d'Angleterre, dans Staffordshire. Il eſt arroſé par le Tamer, & envoie deux députés au parlement.

TAMUZ, ſ. m. (*Calendrier des Hébreux.*) mois des Juifs, quatrieme de l'année ſainte, & dixieme de l'année civile, qui répondoit aux mois de Juin & de Juillet. Le dix-ſeptieme jour de ce mois, les Juifs célébroient un jeûne, en mémoire du châtiment dont Dieu punit l'adoration du veau d'or. (*D. J.*)

TAMYNA, (*Géog. anc.*) ville de l'Eubie, dans le territoire d'Érétrie, ſelon Strabon, *liv. X. p. 447.* Plutarque parle de la plaine de Tamynes, dans la vie de Phocion.

TAMYRACA, (*Géog. anc.*) ville de la Sarmatie européenne, près du golfe carcinite, ſelon Ptolomée, *liv. III. ch. v.* Etienne le géographe & le périple d'Arrien. Strabon, *liv. VII. p. 308.* connoît dans le même endroit un promontoire nommé *Tamyracès*, & un golfe appellé *Tamyracus ſinus*; mais il ne parle point de ville, ni ſur ce promontoire, ni ſur ce golfe. (*D. J.*)

TAMYRSA, (*Géog. anc.*) fleuve de la Phénicie. Strabon, *liv. XVI. p. 755.* le met entre Béryte & Sidon. Le nom moderne eſt *Damor*, ſelon quelques-uns.

TAN, ſ. m. (*Tannerie & Jardinage.*) l'écorce du chêne hachée & moulue en poudre par les roues d'un moulin à tan; on s'en ſert à la préparation des cuirs. *Voyez* ECORCE & TANNERIE.

Le *tan* nouveau eſt le plus eſtimé, car lorſqu'il eſt vieux & ſuranné, il perd une partie de ſa qualité qui le rend propre à condenſer ou à boucher les pores du cuir;

de ſorte que plus on laiſſe les peaux dans le *tan*, plus elles acquierent de force & de fermeté.

Toute autre partie du chêne, de quelque âge ou grandeur qu'il puiſſe être, & tout taillis de chêne, ſont pour le moins auſſi bons à faire du *tan*, que l'écorce de cet arbre.

Après que l'on a amaſſé cette matiere, il faut la faire bien ſécher au ſoleil, la ſerrer dans un endroit ſec, & la garder dans cet état juſqu'à ce qu'on l'emploie; & pour la réduire en pouſſiere, on peut ſcier ou fendre menu le plus gros bois, afin de pouvoir être diminué encore par un inſtrument dont les tanneurs ſe ſervent pour cet effet. Après quoi on le fait ſécher de nouveau dans un four, & enfin on le fait moudre au moulin à *tan*. *V.* MOULIN. Au défaut du bois de chêne, on peut ſe ſervir de celui d'épine.

Ce *tan* eſt un engrais fort chaud propre aux ananas qui ne peuvent ſupporter la vapeur du fumier de cheval.

TANA, (*Géogr. anc.*) *ou* TANAS, fleuve d'Afrique, dans la Mauritanie, entre *Lares* & *Capſa*. Saluſte en parle, *in Jugurth. c. x.*

TANAGER, (*Géog. anc.*) fleuve d'Italie, dans la Lucanie, aujourd'hui le *Negro*: Virgile, *Géorg. liv. III. v. 152*, lui donne l'épithete de *ſiccus*:

Furit mugitibus æther
Concuſſus, ſilvæque, & ficci ripa Tanagri.

Mais ou les choſes ont changé depuis le temps de Virgile, ou ce poëte ne connoiſſoit ce fleuve que de nom; reproche que l'on peut faire également à Pomponius Sabinus, qui fait un torrent de *Tanager*.

Celſus Citadinus, écrivant à Ortélius, nie abſolument que ce fleuve ſoit un torrent, qui n'a d'eau que dans le temps des pluies. Le *Tanager*, dit-il, préſentement le *Negro*, eſt un fleuve qui en reçoit d'autres dans ſon lit; par exemple, celui que l'on appelle la *Botta di Picorno*, ainſi nommé de l'ancienne ville Picernum, auprès de laquelle il prend ſa ſource. Le *Tanager* a la ſienne dans le mont Albidine, maintenant *il monte Portiglione*, & il ſe jette dans le Siler, connu maintenant ſous le nom de *Sélo*. Peut-être Virgile a-t-il appellé le *Tanager ſiccus*, parce qu'il ſe perd ſous la terre, pendant un eſpace de quatre & non pas de vingt milles, comme le dit Pline, *liv. II. ch. iij.* (*D. J.*)

TANAGRA, (*Géog. anc.*) 1°. ville de Grece, dans la Béotie, au voiſinage de Thebes; Dicéarque la met au nombre des villes ſituées ſur l'Euripe: Strabon néanmoins, *l. IX. p. 400, 403 & 410*, & Ptolomée, *l. III. c. xv.* la marquoient à quelque diſtance de la mer, quoique ſon territoire pût s'étendre juſqu'à la côte. *Tanagra* étoit à cent trente ſtades de la ville Oropus, à deux cens de celle de Platée. Etienne le géographe appelle cette ville *Géphyra*, & Strabon donne à ſes habitans le nom de *Géphyréens*.

Tanagra de Béotie eſt la patrie de Corinne, fille d'Achélodore & de Procratie; elle étoit contemporaine de Pindare, avec lequel elle étudia la Poéſie ſous Myrtis, femme alors très-diſtinguée par ce talent. Corinne n'acquit pas moins de gloire que ſa maîtreſſe, & ſe mêloit quelquefois de donner à Pindare d'excellens avis, ſoit comme étant plus âgée, ſoit à titre de plus ancienne écoliere. Elle lui conſeilloit, par exemple, au rapport de Plutarque, de négliger moins le commerce des muſes, & de mettre en œuvre dans ſes poéſies la fable qui en devoit faire le fond principal, auquel les figures de l'élocution, les vers & les rythmes, ne devoient ſervir que d'aſſaiſonnemens. Pindare, dans le deſſein de profiter de cette leçon, fit une ode que nous n'avons plus, mais dont Plutarque & Lucien nous ont conſervé les premiers vers: en voici la traduction.

» Chanterons-nous le fleuve Iſmene,
» ou la nymphe Mélie à la quenouille dorée, ou Cadmus, ou la race ſacrée de
» ces hommes nés des dents qu'il ſema, ou
» la nymphe Thébé à la coëffure bleue,
» ou la force d'Hercule à toute épreuve,
» ou la gloire & les honneurs du réjouiſſant Bacchus, ou les nôces d'Harmonie
» aux blanches mains »?

Pindare ayant fait voir cette ode à Co-

rinne, celle-ci lui dit, en riant, qu'il falloit ſemer avec la main, & non pas à plein ſac, comme il avoit fait dans cette piece, où il ſembloit avoir pris à tâche de ramaſſer preſque toutes les fables.

Corinne dans la ſuite entra en lice contre Pindare, & le vainquit, dit-on, juſqu'à cinq fois, quoiqu'elle lui fût fort inférieure. Mais deux circonſtances, remarque Pauſanias, contribuerent à ce grand ſuccès; l'une, que ſes poéſies écrites en dialecte éolien, ſe faiſoient entendre beaucoup plus facilement à ſes auditeurs, que celles de Pindare compoſées en dorien: l'autre, qu'étant une des plus belles femmes de ſon temps, ainſi qu'on en pouvoit juger par ſon portrait, les agrémens de ſa perſonne avoient pu ſéduire les juges en ſa faveur: Pindare appella de ce jugement inique à Corinne elle-même.

Le tombeau que les Tanagréens éleverent à la gloire de cette dame, ſubſiſtoit encore du temps de Pauſanias, ainſi que ſon portrait, où elle étoit repréſentée la tête ceinte d'un ruban, pour marque des prix qu'elle avoit remportés ſur Pindare à Thebes. Il ne nous reſte que quelques fragmens de ſes poéſies, ſur leſquels on peut conſulter la bible grecque de Fabricius.

2°. *Tanagra* eſt encore dans Ptolomée, *l. VI. c. jv.* une ville de la Perſide, dans les terres.

3°. Stace parle d'une *Tanagra* de l'Eubée. (*D. J.*)

TANAIDE, (*Mythol.*) ſurnom de Vénus: Clement Alexandrin dit qu'Artaxercès, roi de Perſe, fils de Darius, fut le premier qui érigea à Babylone, à Suſe & à Ecbatane, la ſtatue de Vénus *Tanaïde*, & qui apprit par ſon exemple aux Perſes, aux Bactres, & aux peuples de Damas & de Sardes, qu'il falloit l'honorer comme déeſſe. Cette Vénus étoit particuliérement vénérée chez les Arméniens, dans une contrée appellée *Tanaïtis*, près du fleuve Cyrus, ſelon Dion Caſſius, d'où la déeſſe avoit pris ſon ſurnom, & d'où ſon culte a pu paſſer chez les Perſes. C'étoit la divinité tutélaire des eſclaves de l'un & de l'autre ſexe; les perſonnes même de condition libre, conſacroient leurs filles à cette déeſſe; & en vertu de cette conſécration, les filles étoient autoriſées par la loi à accorder leurs faveurs à un étranger avant leur mariage, ſans qu'une conduite auſſi extraordinaire éloignât d'elles les prétendans. (*D. J.*)

TANAIS, (*Géog. anc.*) fleuve que Ptolomée, *l. V. c. jx.* Pline, *l. III. c. iij.* & la plupart des anciens géographes donnent pour la borne de l'Europe & de l'Aſie. Il étoit appellé *Sylus* ou *Silis* par les habitans du pays, ſelon Pline, *l. VI. c. vij.* & Euſtathe, l'auteur du livre des fleuves & des montagnes, dit, qu'avant d'avoir le nom de *Tanaïs*, il avoit celui d'*Amazonius*. Le nom moderne eſt le *Don*; les Italiens l'appellent *Tana*; on lui a quelquefois donné le nom de *Danube*, ce qui n'eſt pas ſurprenant, puiſque ceux du pays donnent indifféremment le nom de *Don* au Danube & au *Tanaïs*; Ciofanus dit que les habitans du pays appellent ce fleuve *Amétine*; on doit s'en rapporter à ſon témoignage. Ptolomée & Pline diſent que le *Tanaïs* prend ſa ſource dans les monts Riphées; il auroit mieux valu dire dans les forêts Riphées, car il n'y a point de montagnes vers la ſource du *Don*, mais bien de vaſtes forêts.

Le Don eſt maintenant un fleuve de la Ruſſie, qui vient de Reſſan, & tombe dans la mer Noire, au-deſſous d'Aſoph, dans la Turquie européane, après un cours de plus de trois cens lieues.

La ville d'Aſoph eſt auſſi nommée *Tanaïs* par Ptolomée, *l. III. c. v.* Etienne le géographe lui donne le titre d'*entrepôt*. Enfin, les peuples de la Sarmatie européane qui habitoient ſur le bord du *Tanaïs*, dans l'endroit où ce fleuve ſe courbe, ſont nommés *Tanaïtæ* par le même Ptolomée. (*D. J.*)

TANAPE, (*Géog. anc.*) ville de l'Ethiopie, ſous l'Egypte; c'eſt la même que *Napatæ*; & c'étoit, ſelon Dion Caſſius, *l. LIV.* la réſidence de la reine de candace. (*D. J.*)

TANARO, LE, (*Géog. mod.*) en latin *Tanarus*, riviere d'Italie; elle prend ſa ſource dans l'Apennin, ſur les confins du comté de Tende; arroſe dans ſon cours les provinces de Foſſano, de Chéraſco, d'Albétano, ſe groſſit de diverſes rivieres,

& va ſe jeter dans le Pô, près de Baſſignana. (*D. J.*)

TANATIS, (*Géog. anc.*) ville de la haute Mæſie, au voiſinage du Danube, ſelon Ptolomée, *l. III. c. jx.* qui la marque entre *Viminatium legio* & Treta; Niger la nomme *Teriana.* (*D. J.*)

TANAVAGÉE, (*Géog. mod.*) riviere d'Irlande, dans la province d'Ulſter; elle ſépare le comté d'Autrim de celui de Londonderri, & tombe enſuite dans l'Océan ſeptentrional. (*D. J.*)

TAMBA, autrement TANSJU, (*Géog. mod.*) une des huit provinces de la contrée froide du nord, de l'empire du Japon; on la diviſe en ſix diſtricts, & on lui donne deux journées d'étendue; elle eſt paſſablement bonne, & produit beaucoup de ris, de pois, & d'autres légumes. (*D. J.*)

TANCAZE, LE, (*Géog. mod.*) riviere d'Abiſſinie. Elle prend ſes ſources dans les montagnes qui ſéparent les royaumes d'Angoſte & de Bagameder, ſépare une partie du royaume de Teghin, & tombe dans le Nil. Les anciens la nommoient *Aſtabaras.* (*D. J.*)

TANCHE, ſ. f. (*Hiſt. nat. Ichthiolog.*) *tinca*, poiſſon de riviere, qui eſt ordinairement plus petit que la carpe; on trouve cependant quelquefois des *tanches* très-groſſes & qui peſent juſqu'à vingt-livres. Ce poiſſon eſt court & épais; il a en longueur trois fois ſa largeur; le bec eſt court & mouſſe; le dos a une couleur noirâtre, & les côtés ſont d'un verd jaunâtre, ou de couleur d'or. La queue eſt large; les écailles ſont petites & très-adhérentes à la peau. Tout le corps de ce poiſſon eſt couvert, comme l'anguille, d'une eſpece de mucilage, qui le rend très-gliſſant, & qui empêche qu'on puiſſe le retenir dans les mains; ſa chair a peu de goût; il ſe plaît dans les étangs eſt dans les rivieres marécageuſes dont le cours & lent. Ray. *ſynop. meth. piſcium. Voyez* POISSON.

TANCHE DE MER, *tinca marina.* On a donné le nom de *tanche de mer* à l'eſpece de tourd la plus commune; ce poiſſon reſſemble, par ſa figure, à la *tanche* d'eau douce, mais ſes écailles ſont plus grandes. Il a neuf pouces de longueur; il eſt en partie d'un rouge-jaunâtre, & en partie brun; ſes couleurs ſont diſpoſées par bandes alternatives au nombre de cinq ou ſix, qui s'étendent depuis la tête juſqu'à la queue. Le bec eſt oblong & relevé en-deſſus; les levres ſont épaiſſes, charnues, & excedent les mâchoires; l'ouverture de la bouche eſt petite; les dents des mâchoires reſſemblent à celles d'une ſcie. Les nageoires ont de belles couleurs, telles que le rouge, le bleu & le jaune, diſpoſés par petits traits: la nageoire de la queue a une figure arrondie quand elle eſt étendue. Ray *ſynop. meth. piſcium. Voyez* POISSON.

TANDELET, ſ. m. (*Jardinage*) terme de fleuriſte, qui exprime de petites couvertures légeres qui préſervent du hâle les belles fleurs plantées en pleine terre; ces *tandelets* reviennent à nos bannes de toile que l'on tend ſur les cerceaux de fer pratiqués au-deſſus des belles plate-bandes de fleurs.

TANDELINS, ſ. m. (*Salines.*) ce ſont des hottes de ſapins qui ſont étalonnées ſur la meſure de deux vaxels. Mais cet étalonnage n'eſt pas juridique. Il n'a lieu que pour l'intérieur de la ſaline. *Voyez* VAXELS.

TANESIE, ſ. f. (*Hiſt. nat. Botan.*) *tanacetum*; genre de plante à fleur, compoſée de pluſieurs fleurons profondément découpés, ſoutenus par un embryon, & renfermés dans un calice écailleux & preſque hémiſphérique; l'embryon devient dans la ſuite une ſemence qui n'a point d'aigrette. Ajoutez aux caracteres de ce genre que les fleurs ſont épaiſſes, & qu'elles naiſſent par bouquets. Tournefort, *inſt. rei. herb.* Voyez PLANTE.

Tournefort compte trois eſpeces de ce genre de plante; la commune, celle qui eſt à feuilles friſées, & celle que nous nommons la *menthe-coq*. l'*herbe au coq*, le *coq des jardins* qui eſt décrite ailleurs.

La *taneſie* vulgaire, *tanacetum vulgare, luteum*, C. B. P. 132. *I. R. H.* 461. en anglois *the common yellow-flowerr'd garden-tanzy*, a ſa racine vivace, longue, diviſée en pluſieurs fibres qui ſerpentent de côté & d'autre. Elle pouſſe des tiges à la hauteur de deux ou trois piés, rondes, rayées, un peu velues, moëlleuſes. Ses

feuilles ſont d'un verd-jaunâtre, grandes, longues, ailées, dentelées en leurs bords, d'une odeur forte & d'un goût amer. Ses fleurs naiſſent au ſommet des tiges par gros bouquets arrondis, rangés comme en ombelles, compoſés chacun de pluſieurs fleurons évaſés & dentelés par le haut, d'une belle couleur jaune-dorée, luiſantes, rarement blanches, ſoutenues par un calice écailleux. Il ſuccede aux fleurs des ſemences menues & ordinairement oblongues, qui noirciſſent en mûriſſant. Cette plante croît par-tout, le long des chemins & des prés, dans les champs, aux bords des foſſés, dans des lieux humides; elle fleurit en Juillet & Août. (*D. J.*)

TANESIE, (*Mat. méd.*) *taneſie ordinaire*, ou *herbe aux vers*; on emploie en médecine les feuilles, les fleurs & les ſemences de cette plante.

La *taneſie* a une odeur forte, déſagréable, qui porte à la tête, & une ſaveur amere, aromatique, un peu âcre. Elle donne dans la diſtillation de l'huile eſſentielle, mais en petite quantité.

Ses vertus les plus reconnues ſont les qualités vermifuges, utérines & carminatives. L'infuſion des fleurs, feuilles ou des ſommités, ſoit fleuries, ſoit en graines, eſt un remede fort ordinaire dans les affections vermineuſes & venteuſes. On donne auſſi les mêmes parties deſſéchées & réduites en poudre dans les mêmes cas, ſoit ſeules, ſoit mêlées à d'autres remedes carminatifs & vermifuges. (*Voyez* CARMINATIFS & VERMIFUGES.) La teinture tirée avec le vin eſt auſſi d'uſage dans les mêmes maladies, & plus encore dans les ſuppreſſions des regles. L'infuſion de *taneſie* convient encore très-bien pour faire prendre dans cette derniere maladie, par-deſſus des bols emmenagogues.

Le ſuc, qui eſt moins uſité que tous ces autres remedes, eſt encore plus puiſſant, & doit être regardé comme un très-bon remede contre les maladies dont nous venons de parler. On peut le donner à la doſe de deux gros juſqu'à demi-once, ſoit ſeul, ſoit étendu dans quatre onces d'eau diſtillée de la même plante.

Cette eau diſtillée poſſede une partie des vertus de la *taneſie*. Elle fournit un excipient approprié des juleps & des mixtures vermifuges, & des potions emmenagogues & hyſtériques.

La *taneſie* eſt encore miſe au rang des meilleurs fébrifuges, des diaphorétiques-alexipharmaques, & des diurétiques appellés *chauds*. Cette derniere vertu a été donnée même pour être portée dans la *taneſie* à un aſſez haut degré, pour que l'uſage de cette ſeule plante ait guéri l'hydropiſie en évacuant puiſſamment par les urines.

La ſemence de *taneſie* eſt employée quelquefois au-lieu de celle de la barbotine ou poudre à vers; mais elle eſt bien moins efficace que cette derniere ſemence.

On emploie auſſi la *taneſie* extérieurement comme réſolutive, fortifiante, bonne contre les douleurs & les enflures des membres, & même contre les dartres, la teigne, *&c.*

On la fait entrer dans les demi-bains & les fomentations fortifiantes & diſcuſſives, dans les vins aromatiques, *&c.* On croit qu'appliquée ſur le ventre, elle chaſſe & tue les vers, & qu'elle peut provoquer les regles.

On dit que ſon odeur chaſſe les punaiſes & les puces.

Les feuilles de *taneſie* entrent dans l'eau vulnéraire; les fleurs dans la poudre contre les vers de la pharmacopée de Paris; les feuilles & les fleurs, dans l'orviétan, *&c.*

Cette plante a beaucoup d'analogie avec la grande abſynthe. (*b*)

TANETUS, (*Géog. anc.*) aujourd'hui *Tanedo*, bourgade d'Italie, que Polybe, *lib. III. num. 40.* donne aux Boïens. Tite-Live, *liv. XXX. ch. 19.* ſemble auſſi la donner à ce peuple, en diſant que C. Servilius & C. Lutatius avoient été pris au village de *Tanetus* par les Boïens, *qui ad vicum* Tanetum *à Boiis capti fuerant.* Pline met les *Tanetani* dans la huitieme région, qui eſt la Ceſpadane; & Ptolomée, *liv. III. ch. 15.* marque *Tanetum* dans la Gaule appellée *Togata.* La table de Peutinger, & l'itinéraire d'Antonin, font auſſi mention de ce lieu. Il étoit ſur la route d'Areminum à Dertona, entre Reggio & Parme, à dix milles de la premiere de ces villes, &

à neuf

à neuf milles de la seconde. Ce fut dans ce lieu, suivant Paul Diacre, que Narcès défit Buccellinus, général des troupes de Theudebert, assisté du secours des Goths qui avoient ravagé Milan. (*D. J.*)

TANEVOUL, s. m. (*Hist. nat. Bot.*) arbre de l'île de Madagascar, dont les feuilles croissent sans queue autour des branches, auxquelles on croiroit qu'elles sont collées; elles sont longues & étroites.

TANFANÆ-LUCUS, (*Géog. anc.*) bois sacré dans la Germanie, au pays des Marses, entre l'Ems & la Lippe, selon Tacite, *annal. liv. I. ch. lj.* avec un temple fameux, qui fut détruit par Germanicus. Il n'est pas aisé de décider quel lieu ou quelle déesse les Marses adoroient sous ce nom: il falloit pourtant que son culte fût célebre, puisque, contre l'usage du pays, on lui avoit consacré un temple.

La plupart des historiens interpretent le nom de *Tanfana*, par la déesse *Tellus*; & il seroit assez naturel de dire que cette déesse *Tanfana* étoit l'hertus des Suéves, ou la terre mere & productrice de toutes choses, que les Marses pouvoient adorer à l'exemple des Suéves.

On pourroit demander si les Marses avoient effectivement élevé un temple à la déesse *Tanfana*, ou si Tacite ne donne point le nom de temple à quelque grotte ou à quelqu'endroit retiré dans le bois sacré; mais Tacite lui-même décide en quelque maniere la question, lorsqu'il dit que Germanicus rasa ou détruisit jusqu'aux fondemens, le temple de *Tanfana*. (*D. J.*)

TANG, s. m. *terme de commerce*; c'est une des especes de mousselines unies, & fines, que les Anglois rapportent des Indes orientales: elle a seize aunes de longueur sur trois quarts de largeur. *Tang* est aussi une mousseline brodée à fleurs; elle est de même aunage que l'unie. (*D. J.*)

TANGA, s. f. (*Commerce.*) monnoie d'argent, qui a cours chez les Tartares de la grande Bukhairie, & qui vaut environ trente sols argent de France. Elle est frappée par le kan de ces provinces: d'un côté est le nom du pays, l'autre marque l'année de l'hégire ou de l'ere des mahométans.

TANGAGE, s. m. (*Marine.*) c'est le balancement du vaisseau dans le sens de sa longueur. Ce balancement peut provenir de deux causes: des vagues qui agitent le vaisseau, & du vent sur les voiles, qui le fait incliner à chaque bouffée: le premier dépend absolument de l'agitation de la mer, & n'est pas susceptible d'examen; & le second est causé par l'inclinaison du mât, & peut être soumis à des regles.

Lorsque le vent agit sur les voiles, le mât incline, & cette inclinaison est d'autant plus grande, que ce mât est plus long, que l'effort du vent est plus considérable, que le vaisseau est plus ou moins chargé, & que cette charge est différemment distribuée.

La pouffée verticale de l'eau, s'oppose à cette inclinaison, ou du-moins la soutient d'autant plus que cette pouffée excede le moment ou l'effort absolu du mât sur lequel le vent agit: à la fin de chaque bouffée, où le vent suspend son action, cette pouffée releve le vaisseau, & ce sont ces inclinaisons & ces relévemens successifs qui produisent le *tangage*; ce mouvement est très-incommode, & quand il est considérable, il est très-nuisible au sillage du vaisseau. Il est donc important de savoir comment on peut le modérer lorsqu'il est trop vif, ou l'accélérer, si cette accélération peut être utile à ce même sillage. Ces deux questions forment le fond de toute la théorie du *tangage*; & comme tout ceci s'applique aux balancemens du vaisseau dans tout sens, la théorie du roulis sera aussi comprise dans les solutions suivantes.

On a vu que le mât avoit deux résistances à vaincre pour pouvoir incliner: premiérement la pesanteur du vaisseau & sa charge; & en second lieu la pouffée verticale de l'eau. *Voyez* MATURE. Mais quand le vaisseau a incliné, & que la bouffée a cessé, cette pouffée n'a d'autre obstacle à vaincre que son propre poids: or, il est évident que ce soulévement dépend, 1°. de sa distance à la verticale, qui passe par le centre de gravité; 2°. de sa situation à l'égard de ce même centre. Dans le premier cas, plus cette distance sera grande, plus grand sera l'effort de

l'eau pour soulever le vaisseau, parce que la poussée sera multipliée par cette distance qui lui servira de bras de levier : ainsi le *tangage* sera d'autant plus grand que l'inclinaison du mât, & par conséquent du vaisseau, sera considérable.

Considérons maintenant la situation du centre de la poussée verticale, à l'égard du centre de gravité du vaisseau ; & voyons ce que cette situation peut produire sur le *tangage*. Si le centre de gravité du vaisseau, & la poussée verticale de l'eau coincidoient dans un même point, il n'y auroit rien à changer à ce que je viens de dire, & ce second cas reviendroit au premier ; mais si le centre de gravité est supérieur au centre de la poussée verticale, il est évident que la moindre impulsion peut faire tanguer le vaisseau, puisque le centre de sa pesanteur sera au-dessus de son point de suspension, conformément aux lois de la méchanique : la poussée verticale de l'eau aura donc un grand avantage alors pour le relever, & par conséquent le *tangage* sera alors extrêmement prompt. Le contraire aura lieu, si le centre de gravité est au-dessous du centre de la poussée verticale, parce que le poids du vaisseau qui résistera à l'effort de l'eau, sera multiplié par sa distance à cette poussée ; d'où il faut conclure : 1°. que les balancemens du vaisseau seront d'autant plus grands, que l'inclinaison du vaisseau sera plus considérable : 2°. que la promptitude de ces balancemens augmentera en même proportion que l'accroissement de l'élévation du centre de gravité du vaisseau, au-dessus de la poussée verticale : & 3°. que les balancemens seront d'autant plus lents, que le centre de la poussée verticale sera élevé au-dessus du centre de gravité du vaisseau.

Tout ceci est dit en général sans aucune considération pour la figure du vaisseau ; cette figure peut encore contribuer à ralentir ou à favoriser le *tangage*, suivant qu'elle résistera à l'impulsion de l'eau, lors de l'inclinaison ; & il est certain que moins cette figure aura de convexité, plus elle résistera au *tangage*. Ce seroit donc un avantage de donner peu de rondeur aux vaisseaux ; mais cet avantage est balancé par d'autres pour le moins aussi importans.

TANGAPATAN, (*Géog. mod.*) ville des Indes au royaume de Travançor, sur la côte de Malabar, à huit lieues du cap de Comorin. *Long.* 96, 20 ; *latit.* 8, 19. (*D. J.*)

TANGARA, s. m. (*Hist. nat. Ornithолog.*) nom d'un oiseau du Brésil, dont on distingue deux especes. La premiere est de la grosseur d'un verrier ; sa tête & son col sont d'un beau verd de mer lustré, avec une tache noire sur le front, précisément à l'insertion du bec ; le dessus du dos est noir, & le bas est jaune ; son ventre est d'un très-beau bleu, & le pennage de ses ailes est nuancé de bleu & de noir, ainsi que sa large queue. Il se nourrit de graines, & on en tient en cage à cause de sa beauté ; mais il n'a pour tout chant que la note zip, zip.

La seconde espece de *tangara* est de la grosseur du moineau domestique ; sa tête est d'un rouge éclatant & agréable ; son dos, son ventre & ses ailes, sont d'un noir de jais ; ses cuisses sont couvertes de plumes blanches, avec une grosse tache rouge sanguine ; ses jambes sont grises ; sa queue est courte. Marggravii, *hist. Brasil.* (*D. J.*)

TANGENTE, s. f. (*Géom.*) *tangente du cercle*, c'est une ligne droite qui touche un cercle, c'est-à-dire, qui le rencontre de maniere qu'étant infiniment prolongée de part & d'autre, elle ne le coupera jamais, ou bien qu'elle n'entrera jamais au-dedans de la circonférence. *Voy.* CERCLE.

Ainsi la ligne *A D* (*Planch. géométr. fig.* 50.) est une *tangente* du cercle au point *D*.

Il est démontré en Géométrie, 1°. que si une *tangente A D* & une sécante *A B* sont tirées du même point *A*, le quarré de la *tangente* sera égal au rectangle de la sécante entiere *A B*, & de sa portion *A C* qui tombe hors du cercle. *Voyez* SÉCANTE.

2°. Que si deux *tangentes A D*, *A E* sont tirées au même cercle du même point *A*, elles seront égales entre elles.

TANGENTE, *en trigonométrie*. Une *tan-*

gente d'un arc AE eſt une ligne droite EF (*fig. 1. trigonomét.*) élevée perpendiculairement ſur l'extrémité du diametre, & continuée juſqu'au point F où elle coupe la ſécante CF, c'eſt-à-dire, une ligne tirée du centre par l'autre extrémité A de l'arc AE. *Voyez* ARC & ANGLE.

Ainſi la *tangente* de l'arc EA eſt une partie d'une *tangente* d'un cercle, c'eſt-à-dire, d'une ligne droite qui touche un cercle ſans le couper, interceptée entre deux lignes droites tirées du centre C par les extrémités de l'arc EA. La ligne FE eſt la *tangente* de l'angle ACE, comme auſſi de l'angle ACI; de ſorte que deux angles adjacens n'ont qu'une même *tangente* commune.

Tous les géometres déterminent unanimement l'angle que font deux courbes par celui que forment leurs tangentes; ainſi l'angle ſphérique ACE, (*Pl. de trigon. fig. 21. ſuppl. des Pl.*) c'eſt-à-dire, l'angle que forment les deux arcs de cercle AIC, EGC, tracés ſur la ſurface d'une ſphere, ſe détermine par l'inclinaiſon mutuelle des deux plans CAF, CEF, & l'inclinaiſon de ces deux plans ſe meſure par l'angle que forment les perpendiculaires, à la droite CF, tirées l'une dans le plan CAF, & l'autre dans le plan CEF, & ces perpendiculaires ſont les tangentes, l'une du cercle CAF, & l'autre du cercle CEF.

Ainſi pour connoître l'*angle* que font les branches des courbes qui ont un nœud (*Voyez article* NŒUD) en A (*Planches d'Anal. fig. 41 & 42.*), on tire par le point A les tangentes des deux branches. De-là vient que, par exemple, on dit que la ciſſoïde AOL (*Pl. d'Anal. fig. 9.*) eſt au point A perpendiculaire au cercle générateur $ANOB$, parce que la tangente commune aux deux branches de la ciſſoïde à ce point A eſt AB, diametre du cercle auquel eſt perpendiculaire la tangente du cercle tirée par le même point A.

Par conſéquent on peut bien fixer l'*angle* que font deux points d'une ou de deux courbes, ou le même point conſidéré comme appartenant à deux courbes ou à deux différentes branches de la même courbe; mais on ne peut pas fixer l'*angle* que font deux courbes, puiſque les *angles* varient à chaque point. Les courbes qui ſe rencontrent en un point, & qui ont à ce point une même tangente, ne font point d'*angle* entr'elles: mais les unes s'écartent de la tangente plus lentement que les autres; & quand on dit que l'*angle* du contact formé par une courbe & ſa tangente au ſommet de la courbe, eſt infiniment plus petit qu'un pareil *angle* formé par une autre courbe, on veut dire que celle des courbes de la premiere ſorte qui ſe détourne le plus de la tangente, immédiatement après le point de contact, s'en détourne moins que celle des courbes de la ſeconde ſorte qui s'en détourne le moins.

Par exemple, l'équation aux paraboles de quelque ordre que ce ſoit, eſt $a^n x = y^{n+1}$. Prenons pour toutes les paraboles d'un même ordre (*Pl. de Géométrie, fig. 1. ſuppl. des Pl.*) la même ordonnée DF ou AB (y); le produit $a^n x$ ou $a^n \times AD = a^n \times BF$ eſt conſtant; donc plus a eſt grand, plus x eſt petit, & au contraire. Si donc les courbes AE & AF ſont deux paraboles du même ordre, en ſorte que le parametre de la courbe AE ſoit plus petit que le parametre de la courbe AF, l'abſciſſe AE ſera plus grande que l'abſciſſe AF, & la parabole AE plus courbe que la parabole AF. Ainſi dans un ordre quelconque de paraboles, en augmentant leur parametre, on aura une ſuite de courbes qui s'écarteront toujours moins de la tangente commune; c'eſt dans ce ſens qu'on dit qu'elles feront les *angles* de contact toujours plus petits.

A préſent que les courbes AE, AF repréſentent des paraboles du premier ordre, dont l'équation eſt $a x = y^2$; & que le parametre de la courbe AF ſoit ſuppoſé auſſi grand qu'on veut.

Prenons des paraboles du ſecond ordre, dont l'équation eſt $b^2 x = y^3$; & ſoit leur ordonnée commune (y) la même que dans la ſuppoſition précédente, de plus que BG indique l'abſciſſe qui correſpond à l'ordonnée y dans une de ces paraboles. On aura donc

$$FB : BG = \frac{y^2}{a} : \frac{y^3}{b^2} = b^2 : y$$

Quelque petit que ſoit b^2, & quelque

grand que soit a, la fraction b^2 est toujours finie : mais plus le point B s'approche du point A; plus nous nous approchons de ce que nous cherchons, qui est la position du point de la courbe qui suit immédiatement le point A; on peut donc prendre AB plus petite que $\frac{b^2}{a}$: & dans ce cas BG est plus petite que BF; quelque petit que soit le parametre d'une parabole du second ordre, cette courbe s'écarte moins de la tangente qu'une parabole du premier ordre, quelque grand que soit son parametre. C'est dans ce sens qu'on dit que si, avec le même axe & avec le même sommet, on décrit des paraboles des différens ordres, en passant régulièrement de l'ordre inférieur à celui qui lui est immédiatement supérieur, on aura une suite d'*angles* de contingence qui décroîtront à l'infini.

Co-tangente ou *tangente du complément*, c'est la *tangente* d'un arc qui est le complément d'un autre arc à un quart de cercle. *Voyez* COMPLÉMENT.

Ainsi la *tangente* de l'arc AH seroit la co-*tangente* de l'arc AE, ou la *tangente* du complément de l'arc AE.

Trouver la longueur de la tangente *d'un arc quelconque, le sinus de l'arc étant donné.* Supposons l'arc AE, le sinus donné AD, & la *tangente* cherchée EF. Puisque le sinus & la *tangente* sont perpendiculaires au rayon EC, ces lignes sont paralleles entr'elles : ainsi le co-sinus DC est au sinus AD comme le sinus total est à la *tangente* EF. *Voyez* SINUS.

C'est pourquoi ayant une table des sinus, on construit facilement une table des *tangentes*.

Les *tangentes* artificielles sont les logatithmes des *tangentes* des arcs. *Voyez* LOGARITHME.

La ligne des *tangentes* est une ligne que l'on met ordinairement sur le compas de proportion. *Voyez* en la description & l'usage à l'*article* COMPAS DE PROPORTION.

Tangente d'une section conique, comme d'une parabole; c'est une ligne droite qui ne touche ou qui ne rencontre la courbe qu'en un point, sans la couper ou sans entrer dedans. *Voyez* CONIQUE, COURBE, *&c.*

En général, *tangente* d'une ligne courbe est une ligne droite qui étant prolongée de part & d'autre du point où elle rencontre cette courbe, est telle que les deux parties à droite & à gauche de cette ligne, tombe hors de la courbe, & qu'on ne puisse mener par ce même point aucune ligne droite qui soit entre la courbe & la *tangente*, & dont les deux parties soient situées hors de la courbe.

Méthode des tangentes. C'est une méthode de déterminer la grandeur & la position de la *tangente* d'une courbe quelconque algébrique, en supposant que l'on ait l'équation qui exprime la nature de cette courbe.

Cette méthode renferme un des plus grands usages du calcul différentiel. *Voyez* DIFFÉRENTIEL.

Comme elle est d'un très-grand secours en géométrie, elle semble mériter que nous nous y arrêtions ici particuliérement. *Voyez* SOUS-TANGENTE.

Trouver la sous-tangente d'une courbe quelconque algébrique. Soit la demi-ordonnée pm infiniment proche d'une autre ordonnée PM (*Pl. anal. fig.* 13.), Pp sera la différentielle de l'abscisse; & abaissant la perpendiculaire $mR = Pp$, Rm sera la différentielle de la demi-ordonnée. C'est pourquoi tirant la *tangente* TM, l'arc infiniment petit Mm ne différera pas d'une ligne droite. Ainsi MmR sera un triangle rectangle rectiligne, appellé ordinairement le *triangle différentiel* ou *caractéristique de la courbe*; à cause que les lignes courbes sont distinguées les unes des autres par le rapport variable des côtés de ce triangle.

Or, à cause du paralléliſme des lignes droites mR & TP, l'angle $MmR = MTP$; ainsi le triangle MmR est semblable au triangle TMP. Soit donc $AP = x$, $PM = y$, on aura $Pp = mR = dx$, & $RM = dy$. Par conséquent

$$RM . mR :: PM . PT$$

$$dy . dx :: y . \frac{y\,dx}{dy}$$

Présentement si on substitue, dans l'ex-

preſſion générale $\frac{y\,dx}{dy}$ de la ſous-*tangente* PT, la valeur de dx priſe de l'équation donnée d'une courbe quelconque, les quantités différentielles s'évanouiront, & la valeur de la ſous-*tangente* ſera exprimée en quantités ordinaires; d'où l'on déduit aiſément la détermination de la *tangente*; ce que nous allons éclaircir par quelques exemples.

1°. L'équation qui exprime la nature de la parabole ordinaire eſt $ax = y^2$.

d'où l'on tire $a\,dx = 2y\,dy$.

& $dx = \frac{2y\,dy}{a}$

donc $PT = \frac{y\,dx}{dy} = \frac{2y^2\,dy}{a\,dy} = \frac{2y^2}{a} = \frac{2ax}{a} = 2x$. C'eſt-à-dire que la ſous-*tangente* eſt double de l'abſciſſe.

2°. l'équation du cercle eſt

$ax - xx = yy$

donc $a\,dx - 2x\,dx = 2y\,dy$

& $dx = \frac{2y\,dy}{a-2x}$

donc $PT = \frac{y\,dx}{dy} = \frac{2y^2\,dy}{a-2x+dy} = \frac{2y^2}{a-2x} = \frac{2ax-2xx}{ax-xx} = \frac{ax-xx}{\frac{a}{2}-x}$.

3°. L'équation d'une ellipſe eſt

$ay^2 = ab\,x - b\,x^2$

ainſi $2a\,y\,dy = ab\,dx - 2b\,x\,dx$.

$\frac{2a\,y\,dy}{ab-2b\,x} = dx$

$PT = \frac{y\,dx}{dy} = \frac{2ay^2}{ab-2bx} = \frac{2abx-2b\,x^2}{ab-2b\,x} = \frac{2ax-2x^2}{a-2x}$.

Soit $a\,y^m + b\,x^n + c\,y^r x^s + e = o$, qui eſt l'équation pour un grand nombre de courbes algébriques,

$m\,a\,y^{m-1}\,dy + n\,b\,x^{n-1}\,dx + s\,c\,y^r\,x^{s-1}\,dx + + r\,c\,y^{r-1}\,x^s\,dy = o$

$n\,b\,x^{n-1}\,dx + s\,c\,y^r\,x^{s-1}\,dx = -m\,a\,y^{m-1}\,dy - r\,c\,y^{r-1}\,x^s\,dy$

$dx = -\frac{m\,a\,y^{m-1}\,dy - r\,c\,y^{r-1}\,x^s\,dy}{n\,b\,x^{n-1} + s\,c\,y^r\,x^{s-1}}$

$PT = \frac{y\,dx}{dy} = \frac{-m\,a\,y^{m-r}\,c\,y^r\,x^{s-1}}{n\,b\,x^{n-1} + s\,c\,y^r\,x^{s-1}}$

Suppoſons, par exemple, $y^2 - ax = o$; alors, en comparant avec la formule générale, on a

$ay^m = y^2$ $\quad$ $bx^n = -ax$

$a = 1.\ m = 2$ $\quad$ $b = -a.\ n = 2$

$cy^r x^s = o$ $\quad$ $e = o$

$c = o.\ r = o.\ s = o$

En ſubſtituant ces valeurs dans la formule générale de la ſous-*tangente*, on a la ſous-*tangente* de la parabole du premier genre $= 2y^2 : a$.

Suppoſant $y^3 - x^3 + axy = o$, alors on aura

$ay^m = y^3$; $bx^n = -x^3$; $a = 1$; $m = 3$;

$b = 1$; $n = 3$. $cy^r x^s = -axy$; $e = o$

$c = -a^{r=1}$; $s = 1$

En ſubſtituant ces valeurs dans la formule générale de la ſous-*tangente*, on a la ſous-*tangente* de la courbe dont l'équation eſt donnée, $PT = (-3y^3 + ayx) : (-3x^2 - ay) = (3y^3 - axy) : (3x^2 + ay)$; par conſéquent $AT = (3y^3 - axy) : (3x^2 + ay) - x = (3y^3 - axy - 3x^3 - axy) : (3x^2 + ay) = (3axy - 2axy) : 3x^2 + ay$; la valeur de $y^3 - x^3$, c'eſt-à-dire, $axy : (3x^2 + ay)$ étant ſubſtituée après l'avoir priſe de l'équation de la courbe.

Quand l'expreſſion de la ſous-*tangente* eſt négative, c'eſt une marque que cette ſous-*tangente* tombe du côté oppoſé à l'origine A des x, comme dans la *fig.* 23. Au contraire, quand la ſous-*tangente* eſt poſitive, elle tombe du côté de A, comme dans les *fig.* 22. 24. n°. 1 & 24. n°. 2.

Quand la ſous-*tangente* eſt infinie, alors la *tangente* eſt parallele à l'axe des x, comme dans les *fig.* 25. 26. 27.

Méthode inverſe des tangentes. C'eſt une méthode de trouver l'équation ou la conſtruction de quelque courbe par le moyen de la *tangente* ou de quelque autre ligne, dont la détermination dépend de la *tangente* donnée.

Cette méthode eſt une des plus grandes branches de calcul intégral. *Voyez* INTÉGRAL.

Nous allons donner ſon application dans ce qui ſuit. Les expreſſions différentielles de la *tangente*, de la ſous-*tangente*, &c. ayant été expoſées dans l'article précédent; ſi l'on fait la valeur donnée égale à l'expreſſion différentielle, & que l'on intégre l'équation différentielle, ou qu'on la conſtruiſe, ſi on ne peut pas l'intégrer, on aura la courbe que l'on cherche; par exemple:

1°. Trouver la ligne courbe dont la ſous-*tangente* $= 2yy : a$. Puiſque la ſous-*tangente* d'une ligne algébrique eſt $= y\,dx : dy$, on a $y\,dx : dy = 2yy : a$

& $a\,y\,dx = 2y^2\,dy$

donc $a\,dx = 2y\,dy$

donc $ax = y^2$

ainſi la courbe cherchée eſt une parabole dont on a donné la conſtruction à l'*article* PARABOLE.

2°. Trouver la courbe, dont la ſous-*tangente* eſt une troiſieme proportionelle à $r - x$ & y.

puiſque $r - x : y = y : \frac{y\,dx}{dy}$

nous avons $r - x : y = dy : dx$

& $r\,dx - x\,dx = y.dy$

donc $rx - \frac{1}{2}x^2 = \frac{1}{2}y^2$

donc $2rx - xx = y^2$

ainſi la courbe cherchée eſt un cercle.

3°. Trouver une ligne où la ſous-*tangente* ſoit égale à la demi-ordonnée.

Puiſque $y\,dx : dy = y$

$y\,dx = y\,dy$

$dx = dy$

$x = y$

il paroît donc que la ligne cherchée eſt une ligne droite.

4°. Pour trouver une courbe dont la ſous-*tangente* ſoit conſtante, on aura $\frac{y\,dx}{dx} = a$, donc $\frac{dx}{a} = \frac{dy}{y}$; c'eſt l'équation d'une logarithmique, qui ſe conſtruira par la quadrature de l'hyperbole. *Voyez* HYPERBOLE & LOGARITHMIQUE.

Ces exemples ſuffiſent dans un ouvrage tel que celui-ci, pour donner une idée de la méthode.

La méthode des *tangentes* eſt expliquée avec beaucoup de clarté, & appliquée à beaucoup d'exemples dans la ſeconde & la neuvieme ſections de l'analyſe des infiniment petits, par M. le marquis de l'Hôpital. *Voyez* auſſi, ſur quelques difficultés de cette méthode, les *Mém. de l'acad. de 1716 & 1723.* Ces difficultés ont lieu, lorſque le numérateur & le dénominateur de la fraction qui expriment la ſous-*tangente*, deviennent l'un & l'autre égaux à zéro. C'eſt ce qui arrive dans les points où il y a pluſieurs branches qui s'entre-coupent; alors il faut différentier deux fois l'équation de la courbe, & la fraction $\frac{dx}{dy}$ ſe trouve avoir autant de valeur qu'il y a de branches. On peut voir ſur cela, outre les mémoires cités, un mémoire de M. Camus, dans le volume de l'académie 1747, où cette matiere eſt expoſée & diſcutée fort clairement. (*O*)

TANGER, (*Géog. mod.*) par les anciens Romains *Tingis*, & par les Africains *Tanja*, ville d'Afrique au royaume de Fez. C'étoit la capitale de la colonie romaine dans la Mauritanie tangitane, & c'eſt de-là que partirent depuis les Maures qui ſoumirent l'Eſpagne. Tant qu'elle leur appartint elle brilla par ſa ſplendeur, par ſes édifices, & par ſes environs, décorés de jardins & de maiſons de plaiſance, à cauſe des eaux qui s'y trouvent. Elle eſt bâtie dans une belle ſituation, à 50 lieues de Fez, du côté du nord, ſur la côte de l'Océan, près du détroit de Gibraltar, qu'on y traverſe en quelques heures. La mer s'élargit en avançant vers l'eſt. Son terrein n'eſt pas fertile, mais ſes vallons ſont arroſés par des ſources, où l'on recueille en abondance des fruits de toute eſpece.

Les rois de Portugal firent des efforts dans le quinzieme ſiecle pour s'emparer de *Tanger*. Edouard, roi de Portugal y envoya ſon fils don Ferdinand pour aſſiéger cette place en 1437, & ce fut ſans ſuccès. Le roi Alphonſe fut encore obligé d'en lever le ſiege en 1463; mais ayant pris Arzile en 1471, les habitans de *Tanger*, effrayés de cet événement, abandonnerent eux-mêmes leur ville, dont le duc de Bragance ſe mit en poſſeſſion; l'on chanta des *te Deum* de cette conquête, non-ſeulement en Portugal, mais dans toute

l'Andalouſie, la Caſtille, & le royaume de Grenade.

En 1662, cette place fut donnée à Charles II, roi d'Angleterre, pour la dot de ſa femme, l'infante de Portugal. Elle étoit alors défendue par deux citadelles; mais comme les frais qu'il en coûtoit pour entretenir les ouvrages & la garniſon, conſommoient, & au-delà, les avantages qu'on pouvoit en retirer, les Anglois céderent la place démantelée, en 1684, aux rois de Maroc, qui en jouiſſent aujourd'hui. *Long.* ſuivant Ibn-Saïde, *8. 31; lat. 35. 30.* *Long.* ſuivant Harrès, *15. 54. 15; lat. 35. 55.* (*D. J.*)

TANGER, *le*, (*Géog. mod.*) petite riviere d'Allemagne, dans la vieille Marche. Elle a ſa ſource près du village de Colbits, & ſe jette dans l'Elbe, à Tangermund, petite ville à laquelle elle donne ſon nom.

TANGERMUND, (*Géog. mod.*) ville d'Allemagne, dans le cercle de la baſſe-Saxe, à l'embouchure du Tanger, dans l'Elbe, à dix lieues au nord-oueſt de Brandebourg, & à deux de Standel. *Long. 29. 43; lat. 62. 34.*

TANGIBLE, *voyez l'article* TACTILE.

TANGO, (*Géog. mod.*) une des huit provinces de la contrée froide du nord de l'empire du Japon; elle a une journée & demie de largeur du ſud au nord, & ſe partage en cinq diſtricts; c'eſt un pays paſſablement bon, & la mer le fournit abondamment de poiſſons, d'écreviſſes, *&c.* (*D. J.*)

TANGUE DE MER, (*Hiſt. nat.*) ſorte de ſable marin. Ce ſable que les riverains des côtes maritimes de la baſſe-Normandie ramaſſent ſur les terres baſſes de la mer, pour la culture & l'engrais de leurs terres, ou pour en former le ſel au feu, eſt une eſpece de terre ſablonneuſe beaucoup plus légere que les ſables communs des fonds de la mer & du bord des côtes; ces derniers ſont ordinairement blancs, rouſſâtres, jaunes, & d'autres nuancés, ſuivant la nature de ces fonds; ils ſont auſſi lourds, denſes & pierreux; la *tangue* au contraire eſt très-légere, & approche plus de la qualité de la terre; c'eſt auſſi par cette raiſon qu'elle ſe charge plus aiſément du ſel de l'eau de la mer.

La marée apporte journellement la *tangue* le long des côtes des amirautés de Granville, Coutances, Port-Bail & Carteret, Cherbourg & d'Iſigny, les riverains voiſins de ces côtes, & même les laboureurs éloignés de pluſieurs lieues de la mer, viennent la chercher.

Les uns répandent la *tangue* telle qu'ils l'apportent du rivage; les autres en font des tas, qu'ils nomment *tombes* & *forieres*, qu'ils forment de cette *tangue*, & de bonnes terres qu'ils mêlent enſemble, & quand ce mêlange a reſté quelque temps en maſſe, où il ſe mûrit, les laboureurs le répandent ſur les terres qu'ils veulent enſemencer.

Les laboureurs & les ſauniers connoiſſent quatre eſpeces de *tangue*; ils nomment la premiere la *tangue légere*; elle eſt de couleur gris-blanche ou cendrée claire, & la vivacité du ſoleil en rend la ſuperficie toute blanche; il y a *tangue* uſée, que ces ouvriers rejettent après qu'ils en ont deux ou trois fois tiré le ſel.

La *tangue* légere eſt celle que l'on ramaſſe ſur la ſuperficie des marais ſalans, & ſur les terres voiſines des embouchures des rivieres où la marée l'apporte facilement à cauſe de ſa légéreté; cette eſpece de ſable eſt fort imprégnée de la qualité du ſel marin; on le ramaſſe avec un rateau formé du chanteau du fond d'un tonneau; plus le ſoleil eſt vif, plus cette *tangue* a de qualité, parce qu'elle eſt plus chargée de ſel; ceux qui la ramaſſent n'en enlevent ſouvent que l'épaiſſeur au-plus de deux lignes; c'eſt cette eſpece de ſable que les ſauniers recueillent pour la formation du ſel au feu, & celle que prennent les laboureurs éloignés du bord de la mer pour échauffer leurs terres; cette *tangue* étant par ſa légéreté plus facile à tranſporter. On la trouve quelquefois à pluſieurs lieues de la côte.

On ramaſſe la *tangue* ordinairement en hiver, temps où l'on n'eſt point occupé à la culture de la terre, ni à leurs récoltes, & où les ſauniers la négligent; ils préférent pour ce travail les chaleurs de l'été.

La deuxieme eſpece de *tangue* ſe nomme

par les riverains *tangue forte* ; elle eſt pouſſée, de même que la premiere, par la marée, vers la côte où elle ſe repoſe, & ſouvent s'augmente de maniere qu'il s'y en trouve de l'épaiſſeur de 15 à 18 pouces; cette *tangue* ſe pourrit en quelque maniere ; elle devient alors d'une couleur de noir d'ardoiſe, elle n'eſt d'aucun uſage pour les ſauneries, elle ne ſert qu'aux riverains bordiers voiſins de la mer ; elle eſt trop lourde pour être emportée loin comme la *tangue* légere ; elle n'a pas auſſi tant de qualité, mais on y ſupplée par la quantité qu'on en met ſur les terres ; les laboureurs la font ramaſſer en tout temps ; on la tire avec la bêche, comme on fait la terre forte, & ceux qui en ont beſoin l'enlevent avec des charriots, ou ſur des chevaux.

La troiſieme eſpece de *tangue* eſt celle qui provient des *tangues* légeres qui ont déja ſervi à l'uſage des ſauniers, & dont ils font, pendant les chaleurs de l'été, des amas ou meulons autour de leurs ſauneries ; & lorſqu'ils en ont tiré, autant qu'il leur eſt poſſible, le ſel, ils la tranſportent durant les chaleurs ſur le fonds de leurs marais ſalans qu'ils labourent ; ils y paſſent enſuite la herſe, & uniſſent cette terre ſablonneuſe avec un inſtrument, qu'ils nomment *haveau*, ce qu'ils font peu de temps avant les pleines mers des grandes marées qui couvrent alors leurs marais.

Cette culture échauffe le ſol, & rend cette *tangue* plus propre à s'imbiber de nouveau du ſel marin ; les ſauniers ramaſſent enſuite la *tangue*, l'ardeur du ſoleil la fait blanchir, & la rapportent autour de leurs ſauneries pour en faire un nouvel uſage.

La derniere eſpece de *tangue* eſt la *tangue* uſée ; c'eſt celle que les ſauniers avoient ramaſſée ſur le terrein de leurs ſalines qu'ils avoient cultivé & dont ils ont tiré une ſeconde fois le ſel ; ces ouvriers, après ce ſecond uſage, rebutent ordinairement cette *tangue*, comme moins propre à reprendre de nouveau la qualité du ſel ; les riverains la viennent enlever, comme on fait la *tangue* forte, & s'en ſervent de même pour la culture de leurs terres ; il reſte à cette derniere aſſez de qualité pour l'uſage des labours, & d'ailleurs elle eſt beaucoup moins lourde que la *tangue* forte, & ſe peut enlever plus loin.

Il ne ſe fait aucun commerce de la *tangue*, parce que ce ſont ceux qui en ont beſoin qui la viennent eux-mêmes enlever pour la tranſporter ſur les terres ; cette ſorte d'engrais eſt libre comme le ſable marin, & le varechs de flot que la marée rejette journellement à la côte, & qui appartient aux premiers qui le ramaſſent, ſoit qu'ils ſoient du territoire où ces engrais ſe prennent ou des paroiſſes éloignées qui n'ont pas droit de faire la coupe & la récolte du varechs vif, croiſſant ſur les côtes des paroiſſes maritimes, aux habitans deſquelles ces herbes appartiennent excluſivement.

Quelques ſeigneurs riverains prétendent cependant avoir le droit excluſif de vendre cette *tangue*, pouſſée par la mer le long des côtes de leurs territoires, ce qui ne peut ſe ſoutenir ſans titres de la qualité preſcrite par l'ordonnance.

Quelquefois auſſi les riverains, pour s'exempter de la peine de ramaſſer la *tangue*, achetent celles que les ſauniers ont recueillie pour avancer leur travail, & ne point perdre leur temps à ramaſſer la *tangue*, dont ils ont beſoin pour la culture de leurs terres.

TANGUER, v. n. (*Gramm.*) c'eſt balancer de poupe à proue. *Voyez* TANGAGE.

TANGUEURS *ou* GABARIERS, ſ. m. pl. (*Marine*) ce ſont des porte-faix, qui ſervent à charger & à décharger les grands bâtiments.

TANGUT, (*Géog. mod.*) royaume d'Aſie, dans la Tartarie chinoiſe. Il eſt borné au nord par les états du grand chan des Calmoulks, au midi par la province d'Ava, au levant par la Chine, & au couchant par les états du Mogol. On le diviſe en deux parties, dont la ſeptentrionale eſt appellée *le Tibet*, & la méridionale *le Tangut* propre. C'eſt le patrimoine du dalaï-lama qui eſt le ſouverain pontife de tous les Tartares payens ; mais il ne ſe mêle que du ſpirituel : le contaiſch, grand chan des Calmoucks, gere le temporel. Le dalaï-lama habite un couvent qui

qui eſt ſur le ſommet d'une haute montagne, dont le pié eſt occupé par pluſieurs centaines de prêtres de ſa ſecte. Le royaume de *Tangut* s'étend depuis le 94 juſqu'à 100 degré de *longit.* & depuis le 30 deg. juſqu'au 35 de *latit.* (*D. J.*)

TANGUT, (*Géog. mod.*) ville du Turqueſtan, que les Arabes appellent *Tanghikunt*; elle eſt fort proche de la ville d'Illock, au-delà des fleuves Gihon & Sihon. *Long.* ſelon Abulfeda, *91. lat. ſeptent. 43.*

TANHÉTANHÉ, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bot.*) plante de l'île de Madagaſcar; elle eſt très-aſtringente: on s'en ſert pour arrêter le ſang des plaies.

TANI, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bot. exot.*) eſpece de prunier des Indes orientales, qui porte un fruit en forme de poire, de la groſſeur d'une bonne prune, dont la pulpe eſt verte, ſucculente, inſipide & pleine de ſuc. Cette prune eſt couverte d'une peau unie, rouge & luiſante; elle contient un noyau oblong, dans lequel il y a une amande blanche, agréable au goût, & aſſez ſemblable à celle de l'aveline. (*D. J.*)

TANI, *terme de Commerce*, c'eſt la meilleure des deux eſpeces de ſoie crue que les Européens tirent du Bengale; l'autre s'appelle *monta*, qui n'eſt proprement que le fleuret.

TANJA *ou* TANJOU, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom que les anciens turcs ou tartares donnoient à leurs ſouverains, avant que de ſortir de la Tartarie pour faire des conquêtes en Aſie.

TANJAOR, ROYAUME DE, (*Géog. mod.*) *ou*, TANJAOUR, petit royaume des Indes, ſur la côte de Coromandel. Il eſt borné au nord par celui de Gingi, au midi par le Marava, au levant par le royaume de Maduré. C'eſt le meilleur pays de toute l'Inde méridionale: le fleuve Caveri l'arroſe & le fertiliſe. Les principaux lieux de la côte ſont Tranquebar, qui appartient aux Danois, & Négapatan aux Hollandois. Le chef-lieu dans les terres, eſt *Tanjaor*, capitale. (*D. J.*)

TANJAOR, (*Géog. mod.*) *ou* TANJOUR, ville de l'Inde méridionale, capitale du royaume de même nom, ſur la côte de Coromandel, au bord d'un bras du fleuve Caveri: c'eſt la réſidence d'un roi du pays. *Long.* ſuivant le P. Boucher, jéſuite, *96. 33*; *lat. 12. 27.*

TANJEBS, ſ. m. *terme de Commerce*, on appelle ainſi certaines mouſſelines ou toiles de coton doubles, cependant un peu claires, qui viennent des Indes orientales, particuliérement de Bengale. Les unes ſont brodées de fil de coton, & les autres unies; les brodées ont ſeize aunes à la piece, ſur trois quarts de large; & les unies ſeize aunes de long, ſur ſept à huit de large. *Diction. de Comm.* (*D. J.*)

TANIERE, ſ. f. (*Gram.*) retraite des bêtes ſauvages. C'eſt ou le fond d'un rocher, ou quelque cavité ſouterraine, ou le touffu d'une forêt. On dit la *taniere* d'un renard, d'un ours, d'un lion. Il ſe prend auſſi quelquefois au figuré, & l'on appelle *taniere*, la demeure d'un homme vorace, ſolitaire & méchant.

TANIS, (*Géog. anc.*) ville de la baſſe Egypte, ſituée près de la ſeconde embouchure, ou du ſecond bras du Nil, qui en fut appellé bouche Tanitique, *Taniticum oſtium.*

La fameuſe *Tanis* qui étoit, ſuivant les itinéraires, à 44 milles de Péruſe, vers l'occident, & ſur un canal qui portoit ſon nom, ſubſiſte encore aujourd'hui auprès de la même embouchure. Les Portulans qui la placent 60 milles marins à l'orient de Damiette, la nomment la *bouche de Tennès* ou *Ténexe.* Edriſſi fait mention dans ſa géographie, de la ville & du lac de Tinnis, qui a 30 milles de longueur d'orient en occident, & qui communique à un autre lac qui s'étend juſqu'auprès de Damiette. Le P. Sicard parle de ces deux lacs, & leur donne 66 milles pas de l'eſt à l'oueſt. Ils commencent au château de Tiné, & s'étendent juſqu'à Damiette, étant joints en cet endroit au bras du Nil, par un canal de 1500 pas: l'eau en eſt jaunâtre; ils ſont très-poiſſonneux, & contiennent pluſieurs îles, entre leſquelles eſt celle de Tanah, où il y a un ancien ſiege épiſcopal, qui a toujours ſubſiſté ſous les Mahométans: Elmacin en fait mention à l'année 939 de J. C. Les Arabes fonderent, l'année même de la conquête de l'Egypte, une ſeconde ville de *Tanis*, dans une autre île de ce lac, où il y avoit quelques

anciennes ruines. Cette nouvelle *Tanis* eſt devenue dans la ſuite aſſez conſidérable pour avoir une chronique particuliere, ſous le titre de *tarickh Tinis*.

La ville de *Tanis* eſt une des plus anciennes de l'Egypte : car ſans vouloir rien conclure de ce qu'il en étoit parlé dans l'hiſtoire fabuleuſe d'Iſis & d'Oſiris, tradition qui prouve cependant l'idée qu'on avoit de ſon antiquité ; je me contenterai d'obſerver que dans le *livre des Nombres*, il eſt dit, en parlant de la ville d'Hébron, déjà floriſſante au temps d'Abraham, que ſa fondation précédoit de ſept ans celle de Tzoan : les ſeptante, qui ont fait leur traduction en Egypte, rendent ce nom par celui de *Tanis*.

Cette ville ſubſiſte donc depuis près de 4000 mille ans, & elle eſt encore ſur le bord de la mer. Le lac dans lequel eſt la ville de *Tanis*, n'eſt ſéparé de la mer que par une langue de ſable de trois milles de largeur. Il faut conclure de-là que cette partie de la côte d'Egypte n'a reçu aucun changement. Si cette côte s'avançoit ſans ceſſe dans la mer, comme on le ſuppoſe, ce progrès, quelque lent qu'il fût, auroit éloigné la mer de la ville de *Tanis*, pendant cette durée de 4000 ans ; & cette ville ſe trouveroit aujourd'hui à une aſſez grande diſtance en-deçà de la mer. *Mém. des Inſcrip. tome XVI. p. 369.* (*D. J.*)

TANISTRIE, ſ. f. (*Gram. & Juriſp.*) ou loi *taniſtria*, ainſi appellé de *taniſtri*, terme anglois qui ſignifie *héritier préſomptif*, étoit une loi municipale d'Angleterre qui déferoit les biens du défunt à ſon parent le plus âgé & le plus capable de gouverner les biens, ſans avoir égard à la proximité du degré. C'étoit proprement la loi du plus fort ; ce qui cauſoit ſouvent de ſanglantes guerres dans les familles. C'eſt pourquoi cette loi fut abolie ſous le regne de Jacques premier, roi d'Angleterre, & ſixieme roi d'Ecoſſe de ce nom. *Voyez* Larrey. (*A*)

TANITICUM OSTIUM, (*Géog. anc.*) nom que Strabon, *l. XVII. p. 802.* donne à la ſixieme embouchure du Nil, & qui, à ce qu'il dit, étoit appellée par quelques-uns *ſtaiticum oſtium*. Hérodote, *liv. II. ch. xvij.* dit que l'eau de cette embouchure venoit du canal ou de la riviere Sébennitique ; mais Ptolomée, *l. IV. ch. v.* fait une autre diſpoſition des bouches du Nil, & cette diſpoſition s'accorde avec ce que diſent Diodore de Sicile, Strabon & Pline. Il ne fait pas venir l'eau de la bouche *tanitique*, du canal ſébennitique, mais du canal bubaſtique ou péluſiaque. Le *taniticum oſtium* étoit la ſixieme embouchure du Nil, en comptant ſes embouchures d'occident en orient ; mais elle étoit la ſeconde, en comptant d'orient en occident. (*D. J.*)

TANITICUS NOMUS, (*Géog. anc.*) ou *TANITES*, la *Tanitide*, préfecture de la baſſe Egypte, le long de la branche du Nil, appellée *taniticum oſtium*, bouche tanitique. Sa métropole étoit Tanis. (*D. J.*)

TANNAIM, ſ. m. (*Hiſt. des Juifs.*) nom ancien des ſavans Juifs qui enſeignerent dans les ſynagogues, juſqu'au temps de la Miſna, la loi orale ou la doctrine des traditions. Le mot *Tannaïm* eſt un dérivé de *tanah* qui ſignifie en chaldéen *donné par tradition* ; & il revient au mot hébreu *ſhanah*, d'où eſt tiré celui de *miſna*, ce livre ſi célebre parmi les Juifs, & qui n'eſt compoſé que de la tradition de leurs docteurs. *Voyez* MISNA. (*D. J.*)

TANNE, ſ. f. (*Phyſiolog.*) Les *tannes* ſont l'humeur ſébacée de la ſueur & de la tranſpiration retenue dans ſes petits canaux excrétoires.

La portion qui couvre le bout du nez, des ailes du nez & du menton, *&c.* eſt chargée d'un grand nombre de follicules ſébacées qui produiſent une ſecrétion d'un liquide huileux, lequel demeure arrêté dans les petits canaux excrétoires par une tranſpiration retenue, à cauſe du défaut de chaleur qui la rend moins abondante dans cette partie. Cette humeur arrêtée s'épaiſſit & ſe durcit dans les follicules, d'où on la fait ſortir en forme de petits vers par l'expreſſion, & avec une épingle.

Les *tannes* ne ſont donc autre choſe qu'une humeur blanchâtre, huileuſe & terreuſe de la ſueur retenue dans les follicules ſébacées du menton, du bout du nez, qui forme comme des mailles ; tandis que la matiere qui leur ſervoit de véhicule

s'évapore par la chaleur & la tranſpiration. Cette matiere remplit peu-à-peu ces follicules ou mailles ; alors il en regorge une partie par les petits trous excrétoires qui ſont ſur la peau.

Comme cette matiere eſt tenace & gluante, elle retient la craſſe & la poudre qui vole ſur le viſage ; & quoiqu'on l'eſſuie ſouvent, non-ſeulement on n'emporte pas la craſſe qui s'eſt placée ſur les extrémités des *tannes* qui ſont dans les enfoncemens de ces trous ; mais au contraire le linge qui eſſuie le viſage, la ramaſſe & la preſſe dans ces creux, où elle reſte & produit ces petits points noirs qui paroiſſent dans les pores de preſque tous les nez, & qui forme le petit bout noir de la *tanne* quand on la fait ſortir de ſon trou, en la pinçant d'une certaine façon.

Voilà ce qui perſuade les perſonnes peu inſtruites, que les *tannes* ſont des vers qui s'engendrent dans la peau, & que ce petit point en eſt la tête, au lieu que c'eſt un petit peloton de l'humeur ſébacée & deſſéchée dans les réſeaux de la peau, dont la petite extrémité qui regarde le jour, eſt ſale & craſſeuſe par la poudre qui ſans ceſſe vole deſſus, & en eſt retenue par la matiere gluante de la *tanne* même. Il doit paroître plus de *tannes* ſur le nez & ſur le menton qu'aux autres endroits du viſage, à cauſe de leur plus grand nombre de follicules ſébacées.

C'eſt donc ſans fondement qu'on a pris les *tannes* pour des vers ; mais je crois plus, c'eſt que très-ſouvent on s'eſt trompé quand on a cru, par des inciſions, avoir tiré des vers du nez, des ſourcils & des différentes parties du viſage. En effet, ſans vouloir nier qu'effectivement il ſe trouve quelquefois des vers dans le nez, dans les ſourcils & dans d'autres parties extérieures du corps humain, il eſt conſtant qu'on ſe fait très-ſouvent illuſion ſur cet article, & que ce que l'on prend pour des vers, n'eſt communément que du pus épaiſſi. Lorſqu'un bouton a ſuppuré ſans qu'on en ait fait ſortir la matiere, elle s'y fige, & devient de la conſiſtance d'une pâte. Le bouton reſte ouvert, & le pus qui le remplit paroît ſur cette ouverture comme une tache brune, parce que l'air en a ſéché & durci le deſſus ; c'eſt cette tache que l'on prend pour la tête d'un ver, il faut le faire ſortir. On preſſe le bouton ; le pus en ſortant par l'ouverture du bouton, prend une forme cylindrique, c'eſt le ver qui ſort la tête la premiere. La preſſion n'étant pas de tous côtés égale, ce pus ne ſort pas par-tout en égale quantité, cela fait qu'il ſe recoquille en divers ſens, & voilà le ver qui ſort vivant, & qui fait des contorſions. En faut-il davantage pour établir une opinion populaire ? On n'auroit cependant qu'à toucher ce prétendu ver, pour ſe convaincre qu'il n'étoit rien moins que ce qu'on le croyoit, & c'eſt ce dont on ne s'aviſe pas.

Mais les dames ſeront plus curieuſes d'un bon remede contre les *tannes*, que de toute notre phyſiologie, il faut bien les ſatisfaire. Le fiel de bœuf dégagé de ſa partie terreuſe & graſſe, de la maniere que M. Homberg l'enſeigne dans les *Mém. de l'acad. des Sciences, année 1709. p.* 360, ſera ce remede qu'il convient d'employer de la maniere ſuivante.

Prenez une drachme & demie de la liqueur rouge & clarifiée du fiel de bœuf, après qu'elle aura été deux ou trois mois expoſée au ſoleil en été, & autant d'huile de tartre par défaillance ; ajoutez-y une once d'eau de riviere ; mêlez-les bien enſemble, & tenez-les dans une phiole bien bouchée ; il ne faut pas faire beaucoup de ce mélange à-la-fois, parce qu'il ne ſe conſerve pas long-temps. Pour s'en ſervir, l'on mouille un doigt dans ce mélange, on en tape l'endroit où ſont les *tannes*, on le laiſſe ſécher, & on en remet ; l'on fait cela ſept à huit fois par jour, juſqu'à ce que l'endroit étant ſec, commence à devenir rouge, alors on ceſſe d'en mettre ; on ſentira une très-légere cuiſſon, ou plutôt une eſpece de chatouillement, & la peau ſe fera un peu farineuſe pendant un jour ou deux ; la farine étant tombée, les *tannes* ſeront effacées pendant cinq ou ſix mois de temps ; enſuite il faudra recommencer le même remede : ſi après ſa premiere application, c'eſt-à-dire, la farine étant tombée, les *tannes* n'étoient pas

tout-à-fait effacées, il en faudroit appliquer deux fois de suite.

Ce remede du fiel de bœuf étant une espece de lessive, elle entre peu-à-peu dans les pores, ou elle détrempe & dissout entiérement la *tanne*. Et comme dans cet état la *tanne* occupe beaucoup plus de place qu'elle ne faisoit auparavant, la plus grande partie de sa substance sort de son creux, & s'en va en farine ; il faut un temps assez considérable pour remplir de nouveau ces creux. (*Le Chevalier* DE JAUCOURT.

TANNES, s. f. pl. (*Mégiss.*) petites marques qui restent sur les peaux des bêtes fauves, même apprêtées : ce sont les marques des insectes qui les ont piquées (*D. J.*)

TANNÉ, participe du verbe *tanner*. *Voyez* TANNER.

TANNÉ, s. m. (*terme de Tanneur.*) c'est du tan mêlé de chaux, tel qu'on le retire des fosses lorsqu'on les vuide, & qui a servi à préparer les cuirs. Le *tanné* n'est pas perdu, pour avoir servi ; on en fait des mottes à brûler.

TANNÉ, *en terme de Blason*, se dit d'une couleur brillante, faite de rouge & de jaune mêlés ensemble. Les Graveurs l'expriment par des lignes diagonales, qui partent du chef senestre, comme le pourpre dont ils distinguent cette couleur par un *T*. *Voyez* POURPRE.

Dans les cottes d'armes de tous ceux qui, en Angleterre, sont au-dessous du degré des nobles, cette couleur s'appelle *tanné*, dans celles des nobles *hyacinthe*, & dans celles des princes, *tête ou sang de dragon*.

TANNÉE *couleur*, (*Teinturerie.*) sorte de couleur qui ressemble à celle du tan ou de la châtaigne, & qui tire sur le roux obscur. Une étoffe *tannée*, un drap *tanné* sont une étoffe, un drap de cette couleur. (*D. J.*)

TANNÉE *fleurs de la*, (*Botan.*) les ouvriers employés au tan ont donné le nom de *fleurs de la tannée* à plusieurs touffes d'une espece de gazon de belle couleur jaune matte, dispersée en differens endroits sur le haut des monceaux de tan qui ont servi plusieurs mois à tanner & couvrir des cuirs de bœufs, qu'on range par lits l'un sur l'autre dans des fosses faites à cet usage ; ensuite de quoi ce tan retiré des mêmes fosses est mis en gros tas.

Ce tan, après avoir servi, est alors appellé par les ouvriers *de la tannée*, & cette matiere ne sert plus qu'à faire des mottes, dont on sait que les pauvres se servent, faute de bois, pendant l'hiver

Les touffes en maniere de gazon dont on vient de parler, sont donc la végétation connue chez les Tanneurs sous le nom de *fleurs de la tannée*. Cette végétation sort de la substance de la *tannée* en une espece d'écume, qui peu-à-peu s'épaissit en consistance de pâte molle, de couleur jaune-citron, & de l'épaisseur de six à huit lignes.

A mesure que cette plante végete, sa surface devient poreuse & spongieuse, bouillonnée, remplie d'une infinité de petits trous de différent diametre, dont les interstices forment une espece de réseau plus ou moins régulier, & souvent interrompu par des bouillons qui s'élevent un peu au-dessus de la superficie de cette matiere ; quand elle est à son dernier point d'accroissement, elle a plus de rapport à la surface d'une éponge plate & fine, qu'à toute autre végétation. Sa couleur augmente toujours jusqu'au jaune doré, & alors elle devient un peu plus solide en se desséchant en l'air.

On n'apperçoit dans la matrice de cette végétation ancunes fibres qu'on puisse soupçonner être ou faire les fonctions de racine pour la production de cette végétation qui a d'abord une légere odeur de bois pourri, laquelle augmente par la suite. Sa saveur a quelque chose du stiptique.

La *tannée* sur laquelle elle croît, est alors de couleur brune, dure, foulée & plombée, quoique fort humide, & dans l'instant de cette production la tannée a une chaleur aussi considérable depuis sa surface jusqu'à un demi-pié de profondeur, que si elle avoit été récemment abreuvée d'eau tiede.

Pendant le premier jour de la naissance de la végétation, elle paroît fort agréable à la vue, légere, & comme fleurie, lorsque les portions de gazon qu'elle forme, s'étendent circulairement en façon de lobes, jusqu'à dix ou douze pouces de diametre ;

mais si par hazard elle se trouve naître en un lieu exposé au midi (ce qui lui est favorable pour sa production, & non pour sa durée) les rayons du soleil la résolvent dès le second jour en une liqueur bleue-jaunâtre, laquelle en peu de temps se condense, & se convertit entiérement en une croute seche épaisse d'environ deux lignes.

La végétation ayant ainsi disparu, on trouve quelques jours après sous cette croute, une couche, ou lit de poussiere noire, très-fine, qui a assez de rapport à la poussiere qu'on découvre dans le lycoperdon, & qui ici pourroit être de la *tannée* dissoute, puis desséchée, & enfin convertie en une espece de terreau réduit en poudre impalpable.

La *fleur de la tannée* paroît tous les ans vers le commencement du mois de juin, ou quelquefois plutôt, suivant la chaleur du printemps. Il est donc assez vraisemblable que le tan qui a servi à tanner les cuirs, est la matrice de cette végétation. En effet, la chaux qu'on emploie pour faire tomber le poil des cuirs, les sels, les huiles & les soufres contenus dans les cuirs, joints à l'acide du tan, macérés ensemble dans des fosses pendant plusieurs mois, & dont le tan a été parfaitement imbibé, contient des substances qui, aidées de l'air, sont toujours prêtes à produire la végétation dont il s'agit.

Il semble que si l'on compare cette végétation à l'éponge reconnue pour plante, & dans laquelle on n'apperçoit presque ni racines, ni feuilles, ni fleurs, ni graines, on pourroit la ranger sous le genre des éponges, & la nommer, en attendant de plus amples découvertes, *spongia fugax, mollis, flava, in pulvere coriario nascens.* Mém. de l'acad. des sciences, *année 1727.* (*D. J.*)

TANNER, v. act. (*Gram. Arts & Métiers.*) *Maniere de tanner les cuirs.* Les peaux, telles que sont celles du bœuf, de vache, de cheval, de mouton, bélier ou brebis, de sanglier, cochon ou truie, *&c.* peuvent être *tannées*, c'est-à-dire, qu'on peut les rendre propres à différens usages, selon leur force & les différentes manieres de les apprêter, par le moyen du tan dont on les couvre dans une fosse destinée à cet effet, après qu'on en a fait préalablement tomber le poil, soit avec la chaux détrempée dans l'eau, & cela s'appelle *plamer à la chaux*, soit avec de la farine d'orge, & cela s'appelle *plamer à l'orge*, soit enfin par la seule action du feu & de la fumée, maniere que l'on pratique déja depuis long-temps à Saint-Germain-en-Laie, & que les tanneurs des autres endroits ignorent en partie, ceux de cette ville la regardant comme un secret; ce dernier moyen ne pourroit cependant paroître surprenant qu'à ceux qui ignorent les effets les plus naturels & les plus à portée d'être remarqués; tout le monde sait qu'une peau même vivante perd beaucoup de son poil pendant les chaleurs de l'été, ce que nous appellons *muer*; à plus forte raison le poil doit-il quitter une peau morte, lorsqu'elle est exposée à l'action d'un feu & d'une fumée dont la chaleur peut égaler, & même surpasser celle de l'été; cette derniere façon s'appelle *plamer à la gigée* ou *à la gigie*, terme que nous n'avons trouvé employé nulle part, & dont nous ne connoissons ni l'étymologie, ni les rapports.

Nous allons exposer avec le plus d'ordre & de clarté qu'il nous sera possible, ces trois façons de traiter les cuirs. Quelques personnes que nous avons eu occasion de voir, & qui nous ont assuré avoir voyagé en Perse, nous ont rapporté qu'on s'y servoit dans quelques tanneries, de sel & de noix de galle pour dépouiller la peau de son poil; nous le croyons assez volontiers, vu que les plus légers mordans peuvent à la longue occasionner cette dépilation; on s'y sert aussi, suivant leur rapport, de la chaux; mais ce qui nous cause quelque surprise, c'est que la sécheresse qui regne dans ce pays, acheve, à ce que disent ces personnes, l'ouvrage, dans l'un & l'autre cas, les Persans ignorant absolument l'usage du tan. Peut-être que ces personnes douées d'une bonne mémoire se sont plûs à nous débiter ce qu'elles en avoient pu lire dans le dictionnaire du commerce, dont nous aurons occasion de relever quelques erreurs, &

réparer des omiſſions eſſentielles ſur cet article.

Article I. Maniere de plamer à la chaux.

Plamer un cuir à la chaux, c'eſt lui faire tomber le poil ou bourre, après l'avoir fait paſſer dans le plain pour le diſpoſer à être *tanné* enſuite de la maniere que nous allons détailler.

Lorſque les bouchers ont dépouillé les bœufs qu'ils ont tués, c'eſt-à-dire, lorſqu'ils ont levé les cuirs de deſſus, on les ſale avec le ſel marin & l'alun ou avec le natron, qui eſt une eſpece de ſoude blanche ou ſalpêtre, ce qu'il faut abſolument faire, ſi on veut les garder quelque temps ou les envoyer au loin; car dans le cas où le tanneur les apprêteroit auſſi-tôt qu'ils auroient été abattus, il ſeroit inutile de les ſaler, cette opération n'étant néceſſaire que pour en prévenir la corruption. Lorſque les cuirs auront été ſalés, & qu'ils ſeront parvenus entre les mains des Tanneurs, la premiere choſe qu'il faudra faire pour les apprêter, ſera d'en ôter les cornes, les oreilles & la queue, & c'eſt ce que les tanneurs appellent *l'émouchet*; on commencera auſſi par cette même opération, quand même les cuirs n'auroient point été ſalés, après quoi on les jettera dans l'eau pour les dégorger du ſang caillé, & en faire ſortir les autres impuretés qui pourroient y être jointes; on ne peut déterminer le temps fixe que les peaux doivent y reſter, moins dans une eau vive comme celle de fontaine, plus dans celle de riviere, & plus encore dans une eau croupie & dormante; ce temps doit auſſi s'évaluer ſelon la fraîcheur des peaux, & du plus ou du moins de corps étrangers qui y ſont joints, dont il faut qu'elles ſoient abſolument purgées; cependant un jour & demi doit ordinairement ſuffire, & pour peu que l'ouvrier ſoit intelligent, il augmente ou diminue ce terme, ſuivant les circonſtances, après quoi on les retire; on les poſe ſur le chevalet, & on y fait paſſer ſur toutes leurs parties un couteau long à deux manches, qui n'a point de tranchant, que l'on appelle *couteau de riviere*, dont l'action eſt de faire ſortir l'eau qui entraîne avec elle le ſang caillé en les preſſant ſur le chevalet; quelques-uns n'en retirent les cornes, les oreilles & la queue, qu'après avoir été ainſi nettoyées; mais c'eſt s'éloigner de l'ordre naturel. Cette opération finie, on doit les replonger dans la riviere, & les y laver juſqu'à ce que l'eau dont elles s'imbibent, en ſorte nette & pure, enſuite on les met égoutter; quoique le tanneur, pour s'épargner de la peine, puiſſe s'exempter de paſſer le couteau de riviere au temps que nous venons d'indiquer, peu cependant y manquent; autrement les peaux n'auroient point netteté requiſe pour les opérations ſuivantes; & le dictionnaire du commerce n'auroit pas dû paſſer cet article ſous ſilence, vu que la bonté du cuir dépend en plus grande partie de la maniere dont il eſt apprêté.

Les peaux étant ainſi nettoyées & égouttées, on les met dans un *plein*, c'eſt-à-dire, dans une grande cuve de bois ou de pierre, maſtiquée en terre, remplie d'eau juſqu'à la moitié ou environ, & de chaux tout-à-fait uſée, ce qui lui fait donner le nom de *plain-vieux* ou *mort-plain*; c'eſt donc dans un mort-plain que les peaux doivent premiérement entrer, autrement on courroit riſque de les brûler, ce qui fait que les différens plains par où les peaux doivent ſucceſſivement paſſer, doivent aller de degrés en degrés, juſqu'à ce qu'elles puiſſent entrer ſans danger dans le plain-vif. On doit les laiſſer dans ce mort-plain environ dix à douze jours, en obſervant cependant de les en retirer tous les deux jours, quelquefois même les jours, ſur-tout ſi la chaux n'étoit point tout-à-fait uſée ou que les chaleurs fuſſent exceſſives; on les met égoutter ſur le bord du plain qu'on appelle la *traite*, & on les laiſſe ainſi en retraite à-peu-près le même temps qu'elles ont ſéjourné dans le mort-plain, c'eſt-à-dire, un ou deux jours. Quoique nous ayons fixé le temps du ſéjour des peaux dans le mort-plain, à dix ou douze jours, nous nous garderons cependant bien de les faire paſſer immédiatement après dans le plain-vif, comme nous avons remarqué qu'on indiquoit dans le dictionnaire du commerce, quoique l'auteur ne les faſſe

séjourner qu'une nuit dans le mort-plain, ce qui doit encore les rendre beaucoup plus susceptibles des impressions du plain-vif, ce que nous n'osons faire même, après un séjour de dix à douze jours dans le mort-plain, séjour qui auroit pu accoutumer insensiblement les peaux à l'action de la chaux dans toute sa force; cette marche & ces observations paroîtront peut-être de peu de conséquence à ceux qui ignorent la vraie & unique maniere de *tanner*, ou qui n'ont eu sur cet article que des connoissances fort bornées & fort imparfaites par la difficulté d'en acquérir de justes; mais nous sommes persuadés qu'un bon ouvrier les mettra à leur juste valeur, & sentira que nous indiquons la maniere de traiter parfaitement les peaux, & non pas celle de gâter les cuirs. Si le poil quitte facilement les peaux en sortant du mort-plain, ce qu'il est facile de connoître; on les jette à l'eau pour les nettoyer en plus grande partie de la chaux dont elles peuvent être couvertes; on les retire ensuite & on les pose sur le chevalet pour les ébourrer, ce qui se fait avec le même couteau de riviere, dont nous avons parlé ci-dessus. Lorsque la dépilation est complette, on les lave exactement & on les met ensuite égoutter; bien entendu cependant, que si le poil ne quittoit point facilement les peaux, il faudroit les faire passer dans un plain dont la chaux fût moins usée; on doit alors les en retirer tous les jours pour les mettre en retraite égoutter, comme lorsqu'elles étoient dans le mort-plain, & les y laisser jusqu'à ce qu'elles soient parvenues au point d'être facilement ébourrées. Ce premier & léger apprêt donné, il faut les remettre dans un plain qui tienne le milieu entre le mort & le vif; elles y doivent rester environ six semaines, en observant de les en retirer au plus tard tous les deux jours, & de les laisser en retraite au moins le même temps; ce terme expiré, on doit les plonger dans un plain-vif & les y laisser environ cinq à six jours & autant en retraite, & cela alternativement pendant un an & même dix-huit mois. Au reste, le temps du séjour dans les différens plains, sans en lever les peaux pour les mettre en retraite, doit s'évaluer suivant la saison, c'est-à-dire le plus ou moins de chaleur; car en hiver, & sur-tout lorsqu'il gele, elles peuvent rester six semaines, même deux mois sans être mises en retraite; l'usage & l'attention sont seuls capables de donner de la précision & de la justesse à toutes ces différentes opérations. Le temps que les peaux sont en retraite doit être pour la plus grande partie employé à remuer le plain, afin que la chaux ne s'amasse point au fond, qu'elle soit bien délayée, & qu'elle puisse ainsi agir également sur toutes les peaux & sur toutes les parties de chacune. Si les plains qui doivent être ou en partie, ou tout-à-fait vifs, avoient notablement perdu de leur force, il faudroit y remettre une quantité suffisante de chaux, eu égard à la quantité de peaux qui doivent y entrer & à l'action qu'on en exige, & c'est ce qu'on appelle *pancer un plain*, ce qui se fait aussi, lorsque les peaux sont en retraite. Les peaux ayant été parfaitement plamées & ayant séjourné suffisamment dans les plains, il faut les porter à la riviere & les y laver; on les pose ensuite sur le chevalet pour les écharner, ce qui se fait avec un couteau à-peu-près semblable à celui dont on se sert pour ébourrer, à l'exception que ce dernier doit être tranchant. Après quoi, on doit les *quioffer*, c'est-à-dire, les frotter à force de bras sur le chevalet avec une espece de pierre à éguiser, que l'on nomme *quioffe* ou *queux*, pour achever d'ôter la chaux qui pourroit être restée du côté où étoit le poil, qu'on appelle le *côté de la fleur*; on ne doit faire cette derniere opération qu'un ou deux jours après que les peaux auront été lavées & écharnées. Aussi-tôt que les peaux auront été ainsi quioffées, on les met dans les fosses; on les y étend avec soin, & on les poudre à mesure avec du tan, c'est-à-dire avec de l'écorce de jeune chêne, concassée & réduite en grosse poudre dans des moulins destinés à cet usage, & que l'on appelle pour cela *moulins à tan*. Il est bon d'observer ici que, plus le tan est nouveau, plus il est estimé, car il perd beaucoup de sa qualité à mesure qu'il vieillit; sa principale action sur les cuirs étant d'en resserrer les pores, il est constant qu'il doit

être moins astringent lorsqu'il est suranné, & si les Tanneurs avoient à cœur de ne livrer des cuirs que parfaitement apprêtés, ils se serviroient toujours du tan le plus nouveau, vu que la bonté du cuir ne consiste, que dans la densité & le resserrement de ses parties; d'où il est facile de conclure que, plus les cuirs restent dans le tan, pourvu qu'il soit nouveau, & plus ils acquierent de force & de consistance pour résister aux différens usages auxquels on peut les employer.

On donne aux cuirs forts cinq poudres, & même six, au lieu que trois ou au plus quatre doivent suffire lorsqu'ils le sont moins, en observant de les imbiber d'eau à chaque poudre qu'on leur donnera, ce que les Tanneurs appellent *donner de la nourriture*; pour nous, nous croyons, effectivement que l'eau peut bien être aux cuirs une espece de nourriture, en ce qu'elle dissout le tan, & qu'elle en doit par conséquent rendre les parties astringentes, beaucoup plus faciles à pénétrer; mais il faut aussi, pour agir sur la quantité de cuirs étendus dans la fosse, qu'il y ait une quantité suffisante de tan, que nous regardons comme la principale & la vraie nourriture qui doit donner aux cuirs sa perfection. La premiere poudre doit durer environ deux mois. La seconde trois ou quatre, & les autres, cinq ou six, plus ou moins, suivant la force de cuir qui pourra s'évaluer par la grandeur & l'épaisseur de la peau, par l'âge de l'animal, & par le travail où il aura pu être assujetti; de sorte que pour qu'un cuir fort ait acquis le degré de bonté requis pour être employé, il faut qu'il ait séjourné dans les fosses un an & demi, même deux ans, autrement on tanneroit par extrait, comme dans le dictionnaire du Commerce, qui ne donne aux cuirs les plus forts, qui exigent au moins cinq poudres, que neuf mois & demi de séjour dans les fosses. Nous savons bien que peu de Tanneurs les y laissent le temps que nous assurons être absolument nécessaire pour qu'ils soient parfaitement *tannés*; mais c'étoit une raison de plus pour l'auteur du dictionnaire, de relever l'erreur occasionnée, où, par l'avidité du gain, ou par l'impuissance de soutenir un métier qui demande de grosses avances; quelques spécieuses que peuvent être les raisons des Tanneurs pour déguiser, ou leur avarice, ou leur impuissance, nous n'en serons jamais dupes. La preuve la plus claire & la plus facile à être apperçue par les yeux même les moins clairs-voyans, que les cuirs n'ont point séjourné assez de temps, soit dans les plains, soit dans les fosses, ou dans les deux ensemble, & qu'ils n'ont pas été suffisamment nourris dans les fosses; c'est lorsqu'en les fendant, on apperçoit dans le milieu une raie blanchâtre, que l'on appelle la *corne* ou la *crudité de cuir*; c'est ce défaut qui est cause que les semelles des souliers ou des bottes s'étendent, tirent l'eau, & enfin se pourrissent en très-peu de temps. Les cuirs une fois suffisamment *tannés*, on les tire de la fosse pour les faire sécher en les pendant en l'air; ensuite on les nettoie de leur tan, & on les met dans un lieu ni trop sec ni trop humide; on les étend après, on les empile les uns sur les autres, & on met dessus de grosses pierres ou des poids de fer afin de les redresser; c'est en cet état que le Tanneur peut alors recueillir légitimement le fruit de ses travaux, de sa patience & de son industrie. Les cuirs ainsi apprêtés s'appellent *cuirs plaqués*, pour les distinguer des autres différemment travaillés; cette maniere de *tanner*, s'appelle *tanner en fort*. On peut *tanner*, & on *tanne* effectivement en fort des cuirs de vaches & de chevaux, & ils se traitent de la même maniere que nous venons d'exposer; mais il ne faut, eu égard à leur force qui est moindre, ni qu'ils séjournent aussi long-temps dans les plains & dans les fosses, ni qu'ils soient aussi nourris; l'usage indiquera la quantité de temps & de nourriture qu'exigeront les cuirs, sur-tout lorsque le Tanneur saura en distinguer exactement la force. Lorsqu'on destine les cuirs de vaches ou de chevaux à faire les empeignes & les quartiers des souliers, & des bottes, on doit les rougir, ce qui s'appelle les mettre en *coudrement*, ce qui se fait de la maniere suivante; après qu'ils ont été plamés à la chaux de la façon que nous avons indiquée, ce qui exige beaucoup moins de temps, vu qu'ils ne sont

pas

pas à beaucoup près si forts que les cuirs de bœufs. On les arrange dans une cuve de bois, appellée *emprimerie*, on y met ensuite de l'eau froide en assez grande quantité pour pouvoir remuer les cuirs, en leur donnant un mouvement circulaire; & c'est précisément dans ce temps qu'on verse peu-à-peu & très-doucement, le long des bords de la cuve, de l'eau un peu plus que tiede, en assez grande quantité pour échauffer le tout, ensuite on jette par-dessus plein une corbeille de tan en poudre; il faut bien se donner de garde de cesser de remuer les cuirs en tournant, autrement l'eau & le tan pourroient les brûler; cette opération s'appelle *coudrer les cuirs* ou *les brasser* pour faire lever le grain; après que les cuirs ont été ainsi tournés dans la cuve pendant une heure ou deux plus ou moins, suivant leur force & la chaleur du coudrement; on les met dans l'eau froide pendant un jour entier, on les remet ensuite dans la même cuve & dans la même eau qui a servi à les rougir, dans laquelle ils restent huit jours: ce temps expiré on les retire, on les met dans la fosse, & on leur donne seulement trois poudres de tan dont la premiere dure cinq à six semaines, la seconde deux mois, & la troisieme environ trois. Tout le reste se pratique de même que pour les cuirs forts. Ces cuirs ainsi apprêtés, servent encore aux selliers & aux malliers. Les peaux de veaux reçoivent les mêmes apprêts que celle de vaches & chevaux qu'on a mis en coudrement, cependant avec cette différence que les premiers doivent être rougis ou tournés dans la cuve plus de temps que les derniers. Quand les cuirs de chevaux, de vaches & de veaux ont été plamés, coudrés & *tannés*, & qu'on les a fait sécher au sortir de la fosse au tan, on les appelle *cuirs* ou *peaux en croute*, pour les distinguer des cuirs plaqués, qui ne servent uniquement qu'à faire les semelles des souliers & des bottes. Les peaux de veaux en coudrement servent aux mêmes ouvrages que les cuirs de vaches qui ont eu le même apprêt; mais elles servent à couvrir les livres, à faire des fourreaux d'épée, des étuis & des gaînes à couteaux, lorsqu'elles ont été outre cela passées en alun. Les peaux de moutons, béliers ou brebis en coudrement qu'on nomme *bassannes*, servent aussi à couvrir des livres, & les cordonniers les employent aux talons des souliers & des bottes pour les couvrir. Enfin les tanneurs passent encore en coudrement & en alun, des peaux de sangliers, de cochons ou de truies; ces peaux servent à couvrir des tables, des malles & des livres d'église. Il est à propos d'observer ici, que presque tous les artisans qui employent ces différentes especes de peaux, ne se servent de la plupart qu'après qu'elles ont encore été apprêtées par les corroyeurs; nous traiterons cet article en son temps: passons à la façon de plamer les peaux à l'orge.

Article II. Maniere de plamer les peaux à l'orge. Après avoir ôté les cornes, les oreilles & la queue aux peaux & les avoir lavées & nettoyées comme nous l'avons indiqué pour les plamer à la chaux; on les met dans des cuves, soit de bois, soit de pierre; & au lieu de chaux, on se sert de farine d'orge, & on les fait passer successivement dans quatre, six & même huit cuves, suivant la force des cuirs: ces cuves s'appellent *bassemens* & équivalent aux plains; il est à remarquer, que quoique les tanneurs n'aient pas effectivement le nombre des plains ou de bassemens que nous indiquons être nécessaires; les peaux sont cependant censées passer par ce nombre de plains ou de bassemens, parce que la même cuve peut, en remettant, ou de la chaux, si c'est un plain, ou de la farine d'orge, si c'est un bassement, tenir lieu d'une, de deux, même de trois, soit plains, soit bassemens; de sorte que pour ce qui regarde les plains, la cuve qui aura servi au mort-plain, peut servir après de plain-vif, si on le pence pour cet effet, & ainsi des bassemens. Les peaux restent dans ces différens bassemens environ quinze jours dans chaque, & cette progression successive des peaux de bassement en bassement, peut durer quatre, cinq, même six mois, selon que le tanneur les a poussées & nourries, & selon la force des cuirs qu'il y a posés.

Ordinairement les peaux sortant du premier bassement sont en état d'être ébourrées; l'ouvrier attentif peut seul décider

de cet inſtant, & le ſaiſir. Lorſque les peaux ont ſuffiſamment ſéjourné dans les baſſemens, on les lave, on les nettoie & on les écharne, comme nous l'avons indiqué en traitant la maniere de plamer à la chaux; après quoi on les poſe dans les foſſes, & on les y traite de la même façon que ci-deſſus. La ſeule différence qu'il pourroit y avoir, c'eſt qu'elles ne ſéjournent pas à beaucoup près ſi long-temps dans les baſſemens, ſur-tout s'ils ſont bien nourris, que dans les plains qu'il n'eſt guere poſſible de hâter, crainte de brûler les cuirs. Nous appellerons ces ſortes de baſſemens *baſſemens blancs*, pour les diſtinguer des baſſemens rouges, dont nous allons parler en expliquant la maniere de plamer les peaux à la gigée.

Article III. Maniere de plamer les cuirs à la gigée. Les peaux ſorties des mains du boucher on les nettoye comme pour les plamer des deux façons que nous venons de traiter; lorſqu'elles ſont bien lavées & bien égouttées, on les met dans des étuves, on les étend ſur des perches les unes ſur les autres; quand la chaleur les a pénétrées, & quand elles ſont échauffées au point que le poil les puiſſe facilement quitter, on le met ſur le chevalet pour les ébourer; & s'il ſe trouve des endroits où le poil réſiſte, on ſe ſert du ſable que l'on ſeme ſur la peau; & en la frottant avec le couteau de riviere, dont nous avons parlé en traitant la maniere de plamer à la chaux, on enleve le poil qui avoit d'abord réſiſté à la ſeule action du couteau. Les peaux ne reſtent ordinairement que trois ou quatre jours dans ces étuves; au reſte, le plus ou moins de temps dépend abſolument du plus ou moins de chaleur; lorſque les peaux ſont bien ébourées, écharnées & lavées, on les fait paſſer dans huit à dix baſſemens plus ou moins, ſuivant la force des cuirs. Ces ſortes de baſſemens, qu'on appelle *baſſemens rouges*, ſont compoſés de jus d'écorce, à qui l'on donne tel degré de force que l'on veut, & que l'on connoît au goût & à l'odeur. Le temps ordinaire que doivent reſter les peaux dans chaque baſſement, eſt de vingt à trente jours. Lorſque les peaux ont ſéjourné un temps ſuffiſant dans les différens baſſemens par où elles ont été obligées de paſſer, qu'elles ſont bien imbibées, & que le jus en a pénétré toutes les parties, on les met dans les foſſes avec la poudre de tan, avec les mêmes précautions que nous avons indiquées ci-deſſus, à l'exception cependant qu'on ne donne ordinairement que trois poudres aux peaux qui ont été ainſi plamées, mais il faut obſerver de charger davantage les peaux, & de ſe ſervir de tan moins pulvériſé; c'eſt-à-dire, que l'écorce ne ſoit que concaſſée. Les peaux ne doivent ordinairement reſter que trois ou quatre mois au plus ſous chaque poudre; ce qui peut être évalué à un an pour le total: ainſi cette façon d'apprêter les cuirs eſt beaucoup plus courte que les autres, & ne doit pas les rendre inférieurs en bonté lorſqu'ils ſont traités avec ſoin. Lorſque les cuirs ſortent de leur troiſieme & derniere foſſe, on les met ſécher, & le reſte ſe pratique comme ci-deſſus.

Les outils & inſtrumens en uſage chez les tanneurs ſont ſimples & en petit nombre, ils conſiſtent en de grandes tenailles; un couteau, nommé *couteau de riviere*, qui ſert à ébourer; un autre pour écharner, qui differe peu du premier; de gros ciſeaux, autrement nommés *forces*; le chevalet, & la quioſſe ou queue.

Les tenailles ont au-moins quatre piés de longueur, & conſiſtent en deux branches de fer d'égale grandeur, & attachées enſemble par une petite cheville de fer ou ſommier qui les traverſe à environ ſix à huit pouces loin de ſon extrémité; ce ſommier eſt rivé aux deux côtés, & contient les deux branches, de façon qu'elles ne peuvent ſe disjoindre, mais elles y conſervent la facilité de tourner comme ſur un axe. Ces tenailles ſervent à retirer les peaux des plains pour les mettre égoutter ſur le bord; quelquefois cependant on ſe ſert de crochets, ſur-tout lorſque les plains ſont profonds; ces crochets ne ſont autre choſe qu'une petite branche de fer recourbée, & emmanchée au bout d'une perche plus ou moins longue.

Le couteau eſt une lame de fer, longue d'environ deux piés & demi, large de deux doigts, dont les deux bouts ſont enchâſſés chacun dans un morceau de bois.

arrondi & qui ſert de poignée, de ſorte que le tout reſſemble aſſez à la plane dont ſe ſervent les Charrons. Ce couteau ſe nomme *couteau de riviere*, & ſert à ébourer ; on s'en ſert d'un ſemblable pour écharner, avec cette différence néanmoins que le tranchant de ce dernier eſt fin, au lieu qu'il eſt fort gros dans le premier, & qu'il ne coupe point.

Les ciſeaux ou forces ſervent à couper les oreilles & la queue aux peaux que l'on diſpoſe à plamer ; & c'eſt ce qu'on appelle l'*émouchet*.

Le chevalet eſt une piece de bois creuſe & ronde, longue de quatre à cinq piés, diſpoſée en talus, ſur laquelle on étend les peaux, ſoit pour les ébourer, ſoit pour les écharner, ſoit enfin pour les quioſſer.

La quioſſe ou queue eſt une eſpece de pierre à aiguiſer, longue de huit à dix pouces, & aſſez polie ; on la fait paſſer ſur la peau à force de bras du côté de la fleur qui eſt l'endroit où étoit le poil, pour achever d'ôter la chaux & les ordures qui pourroient être reſtées ; & c'eſt ce qu'on appelle *quioſſer les cuirs*. Le quioſſage ne ſe fait, comme nous l'avons obſervé, qu'après les avoir lavés & écharnés.

Avec quelque attention que nous ayons traité cet article, il nous paroîtroit cependant imparfait, ſi nous ne donnions ici le plan d'une tannerie avec toutes les commodités néceſſaires à cette profeſſion.

Pour conſtruire donc une tannerie utile & commode, ſur-tout lorſqu'on n'eſt pas gêné par le terrein, on doit la diſpoſer en quarré long ; comme, par exemple, quarante piés ſur cent vingt ; d'un bout au milieu de ſa largeur doit ſe trouver la porte dont l'ouverture ſoit ſuffiſante pour le paſſage des charrois ; aux deux côtés de la porte, on fera élever un bâtiment qui ſervira de logement au tanneur & à ſa famille. La hauteur du rez-de-chauſſée ſeroit celle de la porte ſur laquelle regneroit le bâtiment ; après ce bâtiment doit être une grande cour, au milieu de laquelle on conſervera un chemin de la largeur au-moins de l'entrée, & qui réponde en droite ligne à la porte. Aux deux côtés de cette voie, on pratiquera des foſſes à tan, que l'on peut multiplier ſelon la force du tanneur, & le terrein dont il peut diſpoſer. Ces foſſes à tan doivent porter environ cinq piés de profondeur & cinq piés de diametre, ce qui feroit par conſéquent quinze piés cinq ſeptiemes de circonférence ; il faudroit obſerver de ne point approcher trop près de la voie ces foſſes à tan aux deux bouts de la cour, afin que les charriots euſſent la liberté de tourner. A la ſuite de la cour doit ſe trouver un autre bâtiment, dont le rez-de-chauſſée ſoit de toute la largeur du terrein. La porte de ce bâtiment doit être en face de la porte de la maiſon & auſſi large ; c'eſt dans cette piece que l'on doit pratiquer les plains qu'on peut diſpoſer à droite & à gauche, & multiplier également comme les foſſes à tan, & dont les dimenſions ſont à-peu-près les mêmes ; enfin il doit y avoir une porte ſur le derriere qui réponde à celle de l'entrée, afin d'aller à la riviere, car il eſt très-à-propos, pour ne pas dire indiſpenſable, qu'elle paſſe en travers à environ dix à douze piés de diſtance du mur du dernier bâtiment où ſont les plains. Le rez-de-chauſſée de cet endroit doit ne point être ſi élevé, afin que la chaleur ſe conſerve & ſe concentre. Au-deſſus de ce rez-de-chauſſée, on peut bâtir des magaſins, on en peut auſſi pratiquer dans la cour un de chaque côté, & adoſſé contre l'endroit où ſont les plains ; ce qui éviteroit la peine de monter les cuirs, de même que les tourbes ou mottes qu'on peut également mettre dans la cour ſur des claies deſtinées à cet uſage. Ces mottes ſe font avec le tan qui ſort des foſſes, & ſont d'un grand ſecours l'hiver pour les pauvres qui n'ont pas les moyens de brûler du bois. Une tannerie ainſi diſpoſée pourroit paſſer pour belle & commode ; mais comme ſouvent on ne peut diſpoſer du terrein ſelon ſes deſirs, on eſt alors obligé de ſe conformer aux lieux, ſe contentant de ſe procurer, par la façon de diſtribuer, les commodités indiſpenſablement néceſſaires.

TANNERIE, ſ. f. (*Archit.*) grand bâtiment près d'une riviere, avec cours & hangars, où l'on façonne le cuir pour tan-

ner & durcir, comme les *tanneries* du fauxbourg S. Marcel à Paris. (*D. J.*)

TANNEUR, ſ. m. c'eſt un marchand ou artiſan qui travaille à la tannerie, & qui prépare les cuirs avec la chaux & le tan.

Les *tanneurs* préparent les cuirs de pluſieurs manieres; ſavoir, en coudrement, ou plaqués comme les peaux de bœufs qui ſervent à faire les ſemelles des ſouliers & des bottes.

Ils préparent les cuirs de vache en coudrement; ces cuirs ſervent aux cordonniers pour les empeignes des ſouliers & des bottes; aux ſelliers pour les carroſſes & les ſelles, & aux bourreliers pour les harnois des chevaux.

Ils préparent les cuirs de veaux en coudrement ou à l'alun; les veaux en coudrement ſervent aux mêmes uſages que les vaches; ceux qui ſont paſſés en alun ſervent aux couvertures des livres, *&c.*

Les peaux de mouton paſſées en coudrement ou baſane, ſervent à couvrir des livres, à faire des cuirs dorés, *&c.*

Enfin les *tanneurs* paſſent auſſi en coudrement & en alun les peaux de ſangliers, *&c.* qui ſervent à couvrir des coffres.

Les *tanneurs* de Paris forment une communauté conſidérable, dont les ſtatuts accordés par Philippe-le-Bel en 1345, contiennent 44 articles. Il n'y en a que 16 qui concernent les *tanneurs*; les autres concernent les corroyeurs.

Les articles de ces ſtatuts qui regardent en particulier les *tanneurs*, ſont communs à tous les *tanneurs* dans l'étendue du royaume.

Les *tanneurs* de Paris ont quatre jurés dont la jurande dure deux ans, & on en élit deux tous les ans. Ils ont outre cela deux jurés du marteau pour la marque des cuirs.

Pour être reçu maître *tanneur* à Paris, il faut être fils de maître ou apprentif de Paris. L'un & l'autre doivent faire preuve de leur capacité; le premier par la ſeule expérience, & l'autre par un chef-d'œuvre. L'apprentiſſage eſt de cinq années au-moins, & les maîtres *tanneurs* ne peuvent avoir qu'un apprentif à la fois, ou deux tout-au-plus.

Chaque *tanneur* eſt obligé de faire porter ſes cuirs aux halles, pour y être viſités & marqués; il ne leur eſt pas permis d'en vendre ſans cela.

Si les cuirs ſe trouvent mal apprêtés, ils ſont rendus au *tanneur* pour les remettre en foſſe, s'il y a du remede, ſinon on les brûle, & le *tanneur* eſt condamné en l'amende, qui conſiſte dans la perte de ſes cuirs pour la premiere fois, & qui eſt plus forte en cas de récidive.

Enfin, il eſt défendu par l'article 16. aux *tanneurs*, tant forains, que de la ville, de vendre leurs cuirs ailleurs que dans les halles & aux foires publiques qui ſe tiennent cinq fois l'année.

TANOR ROYAUME DE, (*Géog. mod.*) petit royaume des Indes méridionales, ſur la côte de Malabar; ſon étendue n'eſt que d'environ dix lieues en quarré, mais d'un terroir fertile, & dans un air très-pur. Il eſt borné au nord, par le royaume de Calicut, au midi & au levant, par les états du Samorin, & au couchant, par la mer. Son chef-lieu emprunte ſon nom; il eſt à quinze milles au midi de Calicut. *Lat.* ſuivant le pere Thomas, jéſuite, *11. 4.* (*D. J.*)

TANOR, (*Géog. mod.*) ville des Indes, ſur la côte de Malabar, capitale d'un petit royaume de même nom, à cinq lieues au midi de Calicut. *Lat. 11. 4.*

TANOS, (*Hiſt. nat.*) nom donné par les anciens naturaliſtes à une pierre précieuſe qui ſe trouvoit en Perſe. Pline dit que c'étoit une eſpece d'émeraude, mais elle étoit, dit-on, d'un verd déſagréable, & remplie de ſaletés & de défauts.

TANQUEUR, ſ. m. (*Ouvrier.*) les *tanqueurs* ſont des porte-fais qui aident à charger & décharger les vaiſſeaux ſur les ports de mer. On les nomme auſſi *gabarriers*, du mot de *gabarre*, qui ſignifie une *allege* ou *bateau* dans lequel on tranſporte les marchandiſes du vaiſſeau ſur les quais, ou des quais aux navires. *Diction. du Com.* (*D. J.*)

TAN-SI, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) c'eſt ainſi que dans le royaume de Tonquin l'on nomme les lettrés ou ſavans du premier ordre, qui ont paſſé par des degrés inférieurs diſtingués par différens noms. Le premier degré par lequel ces lettrés ſont obligés de

paſſer, eſt celui des *ſin-de* ; il faut pour y parvenir avoir étudié la rhétorique, afin de pouvoir exercer les fonctions d'avocat, de procureur & de notaire. Le candidat, après avoir acquis la capacité requiſe, ſubit un examen, à la ſuite duquel on écrit ſon nom ſur un regiſtre, & on le préſente au roi, qui lui permet de prendre le titre de *ſin-de*. Le ſecond dégré s'appelle *dow-cum* ; pour y parvenir, il faut avoir étudié pendant cinq ans les mathématiques, la poéſie & la muſique, l'aſtrologie & l'aſtronomie. Au bout de ce temps, on ſubit un nouvel examen, à la ſuite duquel on prend le titre de *dow-cum*. Enfin le troiſieme degré, qui eſt celui des *tan-ſi*, s'acquiert par quatre années d'étude des lois, de la politique & des coutumes. Au bout de ce temps le candidat ſubit un nouvel examen en préſence du roi, des grands du royaume & des lettrés du même ordre. Cet examen ſe fait à la rigueur ; & ſi le candidat s'en tire bien, il eſt conduit à un échafaud dreſſé pour cet effet ; là il eſt revêtu d'un habit de ſatin que le roi lui donne, & ſon nom eſt écrit ſur des tablettes ſuſpendues à l'entrée du palais royal. On lui aſſigne une penſion, & il fait partie d'un corps parmi lequel on choiſit les mandarins ou gouverneurs, les miniſtres & les principaux magiſtrats du pays.

TANSIFT, (*Géog. mod.*) riviere d'Afrique, au royaume de Maroc. Elle tire ſa ſource des montagnes du grand Atlas, & ſe perd dans l'océan, aux environs de Safi.

TANTALE, ſ. m. (*Mythol.*) ce roi de Lydie, de Phrygie, ou de Paphlagonie, ſelon quelques-uns, eſt un des princes à qui l'antiquité a reproché les plus grands crimes ; & par cette raiſon les poëtes l'ont condamné dans les enfers à être altéré de ſoif au milieu d'une eau cryſtalline, qui montoit juſqu'à ſa bouche, & dévoré de faim parmi des fruits délicieux qui deſcendoient ſur ſa tête. *Tantale*, dit Ovide, court après l'onde qui le fuit, & tâche vainement de cueillir le fruit d'un arbre qui s'éloigne.

Les anciens cependant ne ſont pas d'accord, ni ſur la nature du châtiment de *Tantale*, ni ſur celle de ſes forfaits. D'abord, pour ce qui regarde ſa punition, la tradition d'Homere & de virgile différe de celle d'Euripide & de Pindare, qui repréſentent *Tantale*, ayant la tête au-deſſous d'un rocher, dont la chûte le menace à tout moment. Cicéron, dans ſa quatrieme Tuſculane, parlant des tourmens que cauſe la crainte, dit : » c'eſt de ce ſupplice que » les poëtes ont entendu nous tracer l'ima- » ge, en nous peignant *Tantale* dans les » enfers avec un rocher au-deſſus de ſa » tête, toujours prêt à tomber pour le » punir de ſes crimes ».

Quels étoient donc les crimes de *Tantale*? Les uns l'accuſent d'avoir fait ſervir aux dieux, dans un feſtin, les membres de ſon fils Pélops qu'il avoit égorgé, pour éprouver leur divinité ; c'eſt-à-dire, ſuivant l'explication d'un mythologue moderne, d'avoir voulu faire aux dieux le barbare ſacrifice de ſon fils. D'autres lui reprochent d'avoir révélé le ſecret des dieux dont il étoit grand-prêtre, ce qui ſignifie d'avoir découvert les myſteres de leur culte. Enfin, Cicéron penſe que les forfaits de ce prince étoient la fureur & l'orgueil. Horace l'appelle auſſi ſuperbe, *ſuperbum Tantalum*. Il s'énorgueilloit follement de ſes richeſſes immenſes, qui donnerent lieu au proverbe, *les talens de Tantale*, & au ſupplice qu'il éprouva dans les enfers. (*D. J.*)

TANTALE, ſ. m. (*Hydraul.*) on propoſe de conſtruire un *tantale* qui ſoit couché ſur le bord d'un vaſe, & juſqu'aux levres duquel l'eau s'approche, & enſuite s'écoule dès qu'elle y eſt arrivée. Il ne faut pour cela que conſtruire un vaſe *A F G B*, *fig. n°. 2. Hydraul.* dans lequel on placera un ſyphon renverſé, *C D E*, tel que la plus longue branche *C D* ſorte hors du vaſe, & que l'orifice *C* de la plus petite branche ſoit fort proche du fond du vaſe, ſans pourtant y toucher. Si on verſe de l'eau dans le vaſe *A F G B*, cette eau montera en même temps par l'ouverture *C* dans le ſyphon juſqu'à ce qu'elle ſoit arrivée en *D*, après quoi elle s'écoulera par l'ouverture *E* ; de ſorte que ſi on place une figure ſur les bords du vaſe *A F*, cette figure ſera une eſpece de *tantale*. (*O.*)

TANTAMOU, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bot.*)

racine d'une plante de l'île de Madagascar, qui ressemble au nénuphar, & dont la fleur est violette. On fait cuire cette racine dans l'eau ou sous la braise. Elle est recherchée par la propriété qu'elle a d'exciter à l'acte vénérien.

TANTE, s. f. (*Gram. & Jurisprud.*) terme relatif par lequel on désigne la sœur du pere ou de la mere de quelqu'un. La *tante* paternelle ou sœur du pere est appellée en droit *amita*, la *tante maternelle* ou sœur de la mere, *matertera*. La grande *tante* est la sœur de l'aïeul ou aïeule de quelqu'un; on l'appelle *grande tante*, parce qu'elle est *tante* du pere ou de la mere de celui dont il s'agit; cette qualité est relative à celle de petit neveu ou petite niece. Il y a grande-*tante* paternelle & grande-*tante* maternelle.

Dans la coutume de Paris, la *tante* comme l'oncle succéde à ses neveux & niéces avant les cousins-germains; elle concourt comme l'oncle avec le neveu du défunt qui n'a point laissé de freres ni de sœurs. *Paris, art. 338 & 339.* (*A*)

TANUS, (*Géog. anc.*) fleuve de l'Argie; il avoit sa source au mont Parnou, & son embouchure dans le golfe Thyréatique, selon Pausanias, *liv. II. chap. xxxviij.* Ortelius croit que c'est le *Tanaüs* d'Euripide, qui dit qu'il servoit de borne entre le territoire d'Argie & celui de Sparte.

TAOCE, (*Géog. anc.*) nom d'une ville & d'un promontoire de la Perside, selon Ptolomée, *liv. VI. ch. jv.* qui place la ville dans les terres, & le promontoire entre le fleuve Oroatis & le Rhogomanus.

TAON, s. m. (*Hist. nat. Insectolog.*) *tabanus*; mouche à deux ailes. M. Linnæus fait mention de six especes de *taons*; cet insecte incommode beaucoup en été les animaux, & principalement les chevaux, par les piquures qu'il leur fait avec son aiguillon; il leur suce le sang qui sort de ses plaies, & il s'en nourrit. Swammerdam a reconnu que cet insecte a indépendamment de cet aiguillon, une trompe avec laquelle il pompe le suc des fleurs, qui lui sert de nourriture quand il n'est pas à portée d'avoir du sang des animaux. *Collection accad. tom. V. de la partie étrangere.* *Voyez* INSECTE.

TAON, (*Science microsc.*) le *taon* dépose ses œufs sur l'eau; ils produisent une espece de petits vers, dont l'extrémité de la queue est cerclée de poils mobiles, qui étant étendus sur la surface de l'eau, les mettent en état d'y flotter. Lorsqu'il veut descendre vers le fond, ces poils s'approchent les uns des autres, & forment une figure ovale, dans laquelle ils enferment une petite bulle d'air: par le moyen de cette bulle, le ver est capable de remonter; si cette bulle s'échappe, comme il arrive quelquefois, le ver exprime d'abord de son propre corps une autre bulle semblable, pour suppléer à la premiere.

Sa gueule a trois divisions, d'où sortent trois petits corps pointus, qui sont dans un mouvement continuel, comme les langues des serpens. Ces vers se rencontrent souvent dans l'eau que l'on prend à la surface des fossés. Le mouvement de leurs intestins est assez facile à distinguer. Il faut lire sur le *taon* Swammerdam, *histoire des insect.* (*D. J.*)

TAON MARIN. Rondelet a donné ce nom à un insecte que l'on trouve sur le corps de divers poissons, tels que le thon, l'empereur, les dauphins, *&c.* Cet insecte suce le sang de ces poissons comme la sangsue, & les tourmente beaucoup pendant le temps de la canicule. Rondelet, *hist. des insect. & zoophites, ch. viij.* *Voyez* INSECTE.

TAOS, (*Géog. anc.*) *Teus*, nom moderne de *Téos*, ville de l'Asie mineure, dans la partie méridionale de la péninsule Myonesus, au sud du cap *Calonborum*, anciennement *Argennum*. Elle avoit un port, & étoit à soixante & onze mille pas de Chio, & à-peu-près à la même distance d'Erythrée. *Voyez* TÉOS. (*D. J.*)

TAOS LAPIS, (*Hist. nat.*) nom donné par les anciens naturalistes à une agathe de différentes couleurs, & qui ressembloit aux plumes de la queue d'un paon.

TAP, s. m. (*Marine.*) on appelle *taps de pierriers*, six pieces de bois de deux piés de longueur, sur six pouces d'équar-

riſſage, que l'on fixe ſur l'apoſtil pour ſoutenir les pierriers.

TAPABOR, ſ. m. (*Marine.*) ſorte de bonnet à l'angloiſe qu'on porte ſur mer, & dont les bords ſe rabattent ſur les épaules.

TAPACAOU, ſ. m. (*Hiſt. mod. terme de relation.*) valet au ſervice des Talapoins de Siam. Chaque Talapoin a pour le ſervir un ou deux *tapacaous*. Ces domeſtiques ſont ſéculiers, quoiqu'ils ſoient habillés comme leurs maîtres, excepté que leur habit eſt blanc, & que celui des Talapoins eſt jaune. Ils reçoivent l'argent que l'on donne pour les Talapoins. Ils ont ſoin des jardins & des terres du couvent, & font tout ce que les Talapoins ne peuvent faire ſelon la loi. (*D. J.*)

TAPACRI, (*Géog. mod.*) province de l'Amérique méridionale, au Pérou, dans le diocèſe de la Plata. Elle a vingt lieues de long, ſur douze de large, & ſon terroir nourrit grand nombre de brebis. (*D. J.*)

TAPACURES, LES, (*Géog. mod.*) peuples de l'Amérique méridionale, au Pérou, au levant de l'audience de los Charcos; ils ont donné le nom aux montagnes qu'ils habitent. Leurs mœurs ne different point de celles des Moxes, dont ils tirent leur origine. (*D. J.*)

TAPAYAXIN, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoologie.*) nom d'une eſpece bien remarquable de lézard du Mexique, appellée par Hernandes, *lacertus orbicularis*. Il eſt auſſi large que long, ayant quelquefois quatre pouces en longueur comme en largeur. Il eſt cartilagineux, nué des plus belles couleurs, froid au toucher, & ſi pareſſeux, qu'il ſe remue à peine de ſa place, même quand on l'y excite. Sa tête eſt élevée, dure, & munie d'une couronne de piquans pour ſa défenſe. C'eſt néanmoins un animal très-innocent, très-apprivoiſé, qui ne bouge, & qui paroît content d'être touché & manié; mais ce qui eſt fort extraordinaire, c'eſt que, ſi on le bleſſe à la tête ou aux yeux, il darde quelques gouttes de ſang de l'une ou de l'autre de ſes parties bleſſées. Hernandez, *l. IX. ch. xiij.* (*D. J.*)

TAPAYSE, *ou* TAPAYOSOS, (*Géog. mod.*) province de l'Amérique méridionale, au pays des Amazones; elle eſt arroſée de la grande riviere de ſon nom. On vante la fertilité de ſon terrein, qui eſt peuplé de pluſieurs habitations, dont la nation eſt vaillante & redoutée de ſes voiſins, parce qu'elle ſe ſert de fleches empoiſonnées. (*D. J.*)

TAPAYSE, LA, (*Géog. mod.*) grande riviere de l'Amérique méridionale, au pays des Amazones. Son origine n'eſt pas encore connue. On eſt perſuadé, à voir ſa grandeur, que ſa ſource eſt entre la côte du Bréſil & le lac Xaraye. Son embouchure eſt ſur la rive méridionale du fleuve des Amazones, entre les bouches des rivieres Madere & Paranayba. (*D. J.*)

TAPE, ſ. f. (*Marine.*) la *tape* eſt un bouchon dont l'on ferme l'ouverture ou la bouche du canon des vaiſſeaux, afin que quand la mer eſt groſſe, l'eau ne puiſſe pas entrer dans l'ame du canon, ce qui gâteroit la poudre. *Aubin.* (*D. J.*)

TAPE, *en terme de braſſerie*, eſt la même choſe que bonde; la *tape* ſert à boucher les trous qui ſont dans les fonds des cuves ou des bacs.

TAPE, *en terme de raffineur*, eſt un bouchon de linge, plié de maniere qu'il ferme parfaitement le trou de la forme, ſans qu'on ſoit obligé de l'enfoncer trop avant; car dans ce cas, il endommageroit la tête du pain.

TAPÉ, *ſucre*, *terme de ſucrerie*; on appelle du *ſucre tapé*, du ſucre que les affronteurs vendent aux îles antilles, pour du ſucre royal, quoique ce ne ſoit véritablement que du ſucre terré, c'eſt-à-dire, de la caſſonade blanche, préparée d'une certaine maniere. *Voyez* SUCRE. (*D. J.*)

TAPEÇON, RASPEÇON, RESPONSADOUX, RAT, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichtiolog.*) *unaroſcopus*; poiſſon de mer qui reſte ſur les rivages; il a un pié de longueur: on lui a auſſi donné le nom de *contemplateur du ciel*, parce que ſes yeux ſont placé ſur la face ſupérieure de la tête; de façon qu'il ſemble regarder le ciel: l'ouverture de ſa bouche eſt fort grande: il a la tête groſſe: les couverteres des ouies ont à l'extrémité des pointes dirigées en arriere: le dos a une couleur noire, & le ventre eſt blanc: il y a ſur les

côtés du corps deux traits formés par des écailles, ils s'étendent depuis la tête juſqu'à la queue : le reſte du corps eſt couvert d'une peau dure ſans écailles. Ce poiſſon a auprès de l'ouverture des ouies, deux nageoires longues & fortes, de diverſes couleurs : deux nageoires plus petites & blanches, près de la machoire inférieure, une au-deſſous de l'anus, & deux ſur le dos : la premiere des nageoires du dos, eſt petite, noire, & placée près de la tête ; l'autre s'étend juſqu'à la queue, qui eſt terminée par une nageoire fort large : il y a après chaque nageoire de la machoire inférieure, un os garni de trois aiguillons. La chair de ce poiſſon eſt blanche, dure & de mauvaiſe odeur. Rondelet, *hiſt. nat. des poiſſons, premiere partie, liv. X. ch. xij.* *Voyez* POISSON.

TAPÉEN, ſ. m. (*Marine.*) c'eſt une voile dont on ſe ſert ſur les vaiſſeaux marchands, lorſqu'ils vont vent-arriere, pour empêcher que la marée & les courans n'emportent le vaiſſeau, & ne le faſſent dériver : on la met à une vergue ſuſpendue vers le couronnement, en ſorte qu'elle couvre le derriere de la pouppe, & qu'elle déborde tant à ſtribord qu'à bas-bord, de deux braſſées à chaque coté: on en fait auſſi uſage ſur les petits yachts & ſur les bûches, pour continuer de filler pendant le calme, ou pour mieux venir au vent. Celui de ces derniers bâtimens eſt quarré.

TAPECUL, *terme de charpentier*, c'eſt la partie chargée d'une baſcule qui ſert à lever ou à baiſſer plus facilement un pont-levis, & qui eſt preſque en équilibre avec lui. *Jouſſe.* (*D. J.*)

TAPÉINOSE, *liſez* TAPAINOSE, ſ. m. (*Rhétor.*) c'eſt-à-dire, *diminution* ; c'eſt la figure oppoſée à l'*hyperbole*, ou ſi l'on aime mieux, c'eſt l'hyperbole de diminution. Un poëte comique grec a dit aſſez plaiſamment, pour faire rire le peuple : » Cet homme poſſédoit une terre » à la campagne, qui n'étoit pas plus » grande qu'une épître de lacédémonien». (*D. J.*)

TAPER, v. act. (*Gram.*) c'eſt frapper de la main à petits coups. *Voyez* les *articles ſuivans.*

TAPER, *terme de coëffeuſe*, c'eſt peigner les cheveux courts contre l'ordre ordinaire, en faiſant aller le peigne de la pointe à la racine : cela les enfle & les fait paroître plus épais. (*D. J.*)

TAPER, v. act. *terme de doreur* ; on met le blanc en *tappant*, quand c'eſt pour dorer des ouvrages de ſculpture, c'eſt-à-dire, qu'on le couche en frappant pluſieurs coups du bout du pinceau, afin de mieux faire entrer la couleur dans les creux des ornemens. (*D. J.*)

TAPER *une forme*, *terme de ſucrerie* ; c'eſt boucher le trou qui eſt à la pointe d'une forme de ſucre, avec du linge ou de l'étoffe, pour empêcher qu'elle ne ſe purge, c'eſt-à-dire, que le ſirop n'en ſorte, juſqu'à ce qu'elle ſoit en état d'être percée avec le poinçon. *Savary.* (*D. J.*)

TAPÉRA, ſ. f. (*Hiſt. nat. ornithol.*) hirondelle du Bréſil, nommée par les Portugais qui l'habitent, *audorintra*. Elle a la taille, la figure & le vol de nos hirondelles ; ſa tête, ſon col, ſon dos, ſes ailes & ſa queue, ſont d'un brun griſâtre ; ſa gorge & ſa poitrine ſont d'un gris-blanc. (*D. J.*)

TAPETI, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoologie.*) eſpece de lapin commun aux Indes occidentales, & nommé par quelques naturaliſtes, *cuniculus americanus*. Il eſt de la taille de nos lapins, dont il a les oreilles ainſi que le poil, qui eſt un peu rougeâtre ſur le front, avec une eſpece de collier blanc autour du col, quelquefois ſur la gorge ou ſur le ventre ; ſes yeux ſont noirs ; ſa mouſtache eſt ſemblable à celle de nos lapins, mais il n'a point de queue. (*D. J.*)

TAPHIUSIENNE PIERRE, (*Hiſt. nat.*) *lapis taphiuſius* ; Pline donne ce nom à une pierre qui étoit une eſpece d'étite, ou de pierre d'aigle, qu'on trouvoit près de Léucadie, dans un endroit appellé *Taphiuſus*.

TAPHNIS, (*Géog. ſacr.*) ville d'Egypte. Jérémie en parle ſouvent, *ch. xj. v. 16. ch. xliij. v. 7, 8, 9, &c.* & on prétend qu'il y fut enterré. Les ſavans croient que *Taphnis* ou *Taphnæ*, eſt la même ville que *Daphnæ Peluſiæ*, à ſeize milles

milles au ſud de Péluſe, ſuivant l'itinéraire d'Antonin. (*D. J.*)

TAPHRON, *ou* TAPHROS, (*Géog. anc.*) ville de l'Arabie heureuſe. Ammien Marcellin, *l. XXIII. c. vj.* la met au nombre des plus belles villes du pays; mais les manuſcrits varient par rapport à l'ortographe de ce nom. Il y en a pluſieurs qui liſent *Taphara*, au lieu de *Taphron.* (*D. J.*)

TAPHRURA, ou *TAPHRA*, (*Géog. anc.*) ſelon Pline & Pomponius-Méla; ville de l'Afrique propre, ſur le golfe de Numidie. L'anonyme de Ravenne, *l. III. c. xv.* la nomme *Taparura*, de meme que la table de Peutinger. (*D. J.*)

TAPIE, TAPIA, ſ. f. (*Hiſt. nat. Bot.*) genre de plante à fleur polypétale, anomale, & compoſée de quatre pétales dirigés en-haut; le piſtil ſort du milieu du calice, il eſt attaché à un long pédicule, & il devient dans la ſuite un fruit rond charnu, dans lequel on trouve pluſieurs ſemences qui ont preſque la forme d'un rein. Plumier, *nov. plant. amer. gen.* *Voyez* PLANTE.

TAPIJERETE, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) nom d'un animal qu'on trouve dans quelques endroits de l'Amérique, & que les Portugais appellent *auta.* Il eſt de la taille d'un petit veau, & à-peu-près de la figure d'un cochon; ſa tête eſt plus groſſe que celle du cochon, & finit en pointe vers le ſommet; il a une eſpece de bourſe pendante à l'ouverture du groin, qui eſt attachée à un fort muſcle au moyen duquel il la reſſerre à ſa volonté; chacune de ſes mâchoires eſt garnie de dix dents inciſives, avec une eſpace vuide entre ces dents & les molaires, qui ſont groſſes, & au nombre de cinq de chaque côté; de ſorte que cette bête a vingt dents inciſives, & vingt dents molaires; ſes yeux ſemblables à ceux du cochon, ſont fort petits; ſes oreilles ſont arrondies & mobiles; ſes jambes ſont groſſes & baſſes comme celles de nos cochons; les cornes de ſes piés ſont diviſées en quatre parties; il n'a point de queue; ſa peau eſt dure & coriace, couverte d'un poil court, brun, mêlangé de tachures blanches. Il vit dans l'épaiſſeur des bois, dort le jour, & ne paît que la nuit, ou de grand matin; il recherche ſurtout les tiges de canne de ſucre; il ſe rafraîchit quelquefois dans l'eau, & nage à merveille; ſa chair eſt d'un fort mauvais goût, mais les naturels du pays s'en accommodent. (*D. J.*)

TAPIROUSSOU, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) grand animal quadrupede du Breſil. Il eſt de la grandeur d'un bœuf, mais il n'a point de cornes; ſon cou eſt plus court, ſes oreilles ſont longues & pendantes, ſes piés ne ſont point fendus, & ſemblables à ceux d'un âne; ſa queue eſt courte, ſes dents ſont aiguës & tranchantes; ſon poil eſt aſſez long & d'une couleur rougeâtre. Les Sauvages le tuent à coups de fleches, ou le prennent dans des piéges. Sa peau ſert à leur faire des boucliers; lorſqu'elle a été ſéchée, elle eſt à l'épreuve de la fleche. La chair de cet animal, ſoit fraîche, ſoit boucanée, eſt très-bonne, & reſſemble à celle du bœuf.

TAPIS, ſ. m. (*Comm.*) eſpece de couverture travaillée à l'aiguille ſur le métier, pour mettre ſur une table, ſur une armoire, ou même ſur le carreau. Les *tapis* de Perſe & de Turquie ſont les plus eſtimés, ſur-tout les premiers. Les *tapis* qui n'ont que du poil ou de la peluche ſur un côté ſeulement, étoient nommés par les anciens *tapetes*; & ceux qui en avoient des deux côtés, *amphitapetes.*

Les *tapis* qui viennent en France des pays étrangers (car il ne s'agit pas ici de ceux de ſes manufactures), ſont des *tapis* de Perſe & de Turquie, ceux-ci, ou velus ou ras, c'eſt-à-dire, ou à poil court, ou à long poil. Les uns & les autres ſe tirent ordinairement de Smyrne; il y en a de trois ſortes. Les uns qu'on appelle *moſquets*, ſe vendent à la piece ſuivant leur grandeur & leur fineſſe, & ſont les plus beaux & les plus fins de tous. Les autres ſe nomment *tapis de pié*, parce qu'on les achete au pié quarré. Ce ſont les plus grands de ceux qui s'apportent du Levant. Les moindres *tapis* qu'on reçoit de ce pays, ſe nomment *cadene.* (*D. J.*)

TAPIS. *Manufacture royale de tapis façon de Turquie, établie à la Savonnerie, au fauxbourg de Chaillot, près Paris.* Les

métiers pour fabriquer les *tapis* façon de Turquie, ſont montés comme ceux qui ſervent à faire les tapiſſeries de haute-liſſe aux Gobelins, c'eſt-à-dire, que la chaîne eſt poſée verticalement; ſavoir, le rouleau ou enſuple des fils en-haut, & celui de l'étoffe fabriquée en-bas.

La façon de travailler eſt totalement différente de celle de faire la tapiſſerie. Dans le travail des *tapis*, l'ouvrier voit devant lui l'endroit de ſon ouvrage, au lieu que dans la tapiſſerie, il ne voit que l'envers.

L'ourdiſſage des chaînes eſt différent auſſi; dans celles qui ſont deſtinées pour les *tapis*, l'ourdiſſeur ou l'ourdiſſeuſe doit avoir ſoin de ranger les fils de façon que chaque portée de dix fils ait le dixieme d'une couleur différente des neuf autres, qui tous doivent être d'une même couleur, afin de former dans la longueur une eſpece de dixaine.

Le deſſein du *tapis* doit être peint ſur un papier tel que celui qui ſert aux deſſeins de fabrique, mais beaucoup moins ſerré, puiſqu'il doit être de la largeur de l'ouvrage que l'on doit fabriquer. Chaque carreau du papier doit avoir 9 lignes verticales, & une dixieme pour faire la diſtinction du quarré qui réponde au dixieme fil de la chaîne ourdie.

Outre ces lignes verticales, le papier eſt encore compoſé de dix lignes horizontales chaque carreau, qui coupent les dix lignes verticales, & ſervent à conduire l'ouvrier dans le travail de ſon ouvrage.

Les lignes horizontales ne ſont point diſtinguées ſur la chaîne comme les verticales, mais l'ouvrier ſupplée à ce manquement par une petite baguette de fer, qu'il poſe vis-à-vis la ligne horizontale du deſſein lorſqu'il veut fabriquer l'ouvrage.

Le deſſein eſt coupé par bandes dans ſa longueur, pour que l'ouvrier ait moins d'embarras, & chaque bande contenant plus ou moins des carreaux, eſt poſée derriere la chaîne vis-à-vis l'ouvrier.

Lorſque l'ouvrier veut travailler, il poſe ſa baguette de fer vis-à-vis la ligne horizontale du deſſein, & paſſant ſon fuſeau ſur lequel eſt la laine ou ſoie de la couleur indiquée par le deſſein, il embraſſe la baguette de fer & le fil de la chaîne un par un juſqu'à la dixieme corde, après quoi il s'arrête, & prenant un fil il le paſſe au-travers de la même dixaine, de façon qu'il y en ait un pris & un laiſſé, après quoi il en paſſe un ſecond où il laiſſe ceux qu'il a pris, & prend ceux qu'il a laiſſés, ce qui forme une eſpece de gros-de-tours ou taffetas, qui forme le corps de l'étoffe, enſuite avec un petit peigne de fer il ſerre les deux fils croiſés qu'il a paſſé, de façon qu'ils retiennent le fil de couleur, qui forme la figure du *tapis* ſerré, de façon qu'il peut les couper ſans craindre qu'ils ſortent de la place où ils ont été poſés.

La virgule de fer, ſur laquelle les fils de couleur ſont paſſés, eſt un peu plus longue que la largeur de la dixaine: elle eſt courbée du côté droit, afin que l'ouvrier puiſſe la tirer, & du côté oppoſé elle a un tranchant un peu large, ce qui fait que quand l'ouvrier la tire, elle coupe tous les fils dont elle étoit enveloppée; que ſi par hazard il ſe trouve quelques fils plus longs les uns que les autres après que la virgule eſt tirée, pour lors l'ouvrier, avec des ciſeaux, a ſoin d'égaliſer toutes les parties.

En continuant le travail, il faut que l'ouvrier paſſe dix fois la baguette dans le carreau, pour que ſon ouvrage ſoit parfait; quelquefois il n'en paſſe que huit, ſi la chaîne eſt trop ſerrée, parce que la chaîne doit être ourdie & ſerrée proportionnellement aux lignes verticales du deſſein. Quoique toutes les couleurs différentes ſoient paſſées dans toute la largeur de l'ouvrage; néanmoins il eſt indiſpenſable d'arrêter & de couper dixaine par dixaine, attendu que ſi avec une baguette plus longue, on vouloit aller plus avant ou en prendre deux, la quantité de fils ou ſoie de couleur dont elle ſe trouveroit enveloppée, empêcheroit de la tirer; & c'eſt la raiſon qui fait que chaque dixaine on coupe, ce qui n'empêche pas néanmoins, que ſi la même couleur eſt continuée dans la dixaine ſuivante, on ne continue avec la même laine ou ſoie dont le fil n'eſt point coupé au fuſeau.

Les jets de fils que l'ouvrier paſſe pour arrêter la laine ou ſoie qui forment la figure de l'ouvrage, doivent être paſſés &

encroisés dans tous les travers où il se trouve de la laine ou soie arrêtée ; il n'en faut pas moins de deux passées ou jettées bien croisées & bien serrées, parce qu'elles forment ce qu'on appelle *trame* dans les velours ciselés, & composent, avec la croisée de la chaîne, ce que nous appellons ordinairement *le corps de l'étoffe*.

TAPIS *de lit*, (*Littérat.*) les *tapis* de pourpre servoient pour les lits des tables chez les Grecs & les Romains. Théocrite, *Idylle 15*, en parlant des lits préparés pour Vénus dans la fête d'Adonis, n'oublie point les *tapis* de la pourpre faits à Millet & à Samos. Horat. *sat. vj.* fait aussi mention de ces *tapis* ou couvertures de pourpre étendues sur des lits d'ivoire.

In locuplete domo vestigia, rubro ubi croco
Tincta super lectos canderet vestis eburnos.

Ce n'étoit pas seulement le prix de la matiere, mais aussi l'excellence de l'ouvrage & entr'autres des représentations de figures giganteſques, ou de fables héroïques, qui anciennement rehaussoient déja la beauté de ces sortes de *tapis* ; témoin celle du lit nuptial de Thétis, dont parle Catulle, & qu'il appelle, pour le dire en passant, du nom général de *Vestis*, comme fait Horace, à son exemple, dans le passage que je viens de rapporter. Voici celui de Catulle.

Hæc Vestis priscis hominum variata figuris
Heroum mirâ virtutes indicat arte.
(*D. J.*)

TAPIS, (*Jardinage.*) sont de grandes pieces de gazon pleines & sans découpures, qui se trouvent dans les cours & avant-cours des maisons, dans les bosquets, les boulingrins, les parterres à l'angloise, & dans le milieu des grandes allées & avenues dont le ratissage demanderoit trop de soins.

TAPIS, *raser le tapis, en terme de manege*, c'est galoper près de terre, comme font les chevaux anglois qui n'ont pas le galop élevé. Lorsqu'un cheval ne leve pas assez le devant, qu'il a les allures froides & les mouvemens trop près de terre, il rase le *tapis*. *Voyez* ALLURE, GALOP.

TAPIS DE BILLARD, (*Paumier*) c'est une grande piece de drap verd, qu'on bande avec force, & qu'on attache avec des cloux sur la table du billard. C'est sur ce *tapis* qu'on fait rouler les billes, en les poussant avec une masse ou une queue.

TAPIS VERD, (*Gram. Jurisprud.*) on entend par ce terme une certaine assemblée des fermiers généraux du roi, où ils tiennent conseil entr'eux sur certaines affaires contentieuses. (*A*)

TAPISSENDIS, s. f. pl. *terme de commerce* ; sorte de toiles de coton peintes, dont la couleur passe des deux côtés. On en fait des *tapis* & des courtes-pointes. (*D. J.*)

TAPISSER, v. act. (*Tapissier.*) c'est tendre une tapisserie & en couvrir les murailles d'un appartement ou quelqu'autre endroit. C'est ordinairement l'emploi des maîtres tapissiers & de leurs garçons. *Voyez* TAPISSIER.

TAPISSERIE, s. f. (*Tapissier.*) piece d'étoffe ou d'ouvrage dont on se sert pour parer une chambre, ou tel autre appartement d'une maison.

On peut faire cet ameublement de toutes sortes d'étoffes, comme de velours, de damas, de brocards, de brocatelle, de satin de Bruges, de calemande, de cadis, *&c.* mais quoique toutes ces étoffes taillées & montées se nomment *tapisseries*, on ne doit proprement appeller ainsi que les hautes & basses-lisses, les bergames, les cuirs dorés, les *tapisseries* de teinture de laine, & ces autres que l'on fait de coutil, sur lequel on imite avec diverses couleurs les personnages & les verdures de la haute-lisse.

Ce genre de tableaux, ou si l'on veut, cette sorte d'ameublement, dans lequel les soies, la laine & les pinceaux

Tracent de tous côtés
Chasses & payſages ;
En cet endroit des animaux ;
En cet autre des perſonnages.

n'est point d'une invention nouvelle ; les Latins avoient de riches *tapisseries*, qu'ils

nommoient *aulæa*, & les Grecs les appelloient avant eux *peripetaſmata*. Pline nous apprend que les Romains donnerent ſeulement le nom *aulæa aux tapiſſeries*, lorſqu'Attale, roi de Pergame, eut inſtitué le peuple romain héritier de ſes états & de tous ſes biens, parce que parmi les meubles de ſon palais, il y avoit des *tapiſſeries* magnifiques brodées d'or; ainſi *aulæa* eſt dit *ab aulæâ*. (*D. J.*)

Tapiſſerie de haute & baſſe-liſſe. Voyez *l'article* LISSE.

Tapiſſerie de Bergame. *Voyez* BERGAME.

Tapiſſerie de cuir doré. *Voyez*. CUIR DORÉ.

Tapiſſerie de coutil. *Voyez* COUTIL.

TAPISSERIE DES GOBELINS; l'on nomme ainſi une manufacture royale établie à Paris au bout du fauxbourg ſaint Marceau, pour la fabrique des *tapiſſeries* & meubles de la couronne. *Voyez* TAPISSERIES.

La maiſon où eſt préſentement cette manufacture, avoit été bâtie par les freres Gobelins, célebres teinturiers, qui avoient les premiers apporté à Paris le ſecret de cette belle teinture d'écarlate qui a conſervé leur nom, auſſi-bien que la petite riviere de Biévre, ſur le bord de laquelle ils s'établirent, & que depuis l'on ne connoît guere à Paris que ſous le nom de *riviere des Gobelins*.

Ce fut en l'année 1667, que celui-ci changea ſon nom de *Tobie Gobelin*, qu'il avoit porté juſques-là, en celui *d'hôtel royal des Gobelins*, en conſéquence de l'édit du roi Louis XIV.

M. Colbert ayant rétabli & embelli les maiſons royales, ſur-tout le château du Louvre & le palais des Tuileries, ſongea à faire travailler à des meubles qui répondiſſent à la magnificence de ces maiſons. Dans ce deſſein, il raſſembla une partie de ce qu'il y avoit de plus habiles ouvriers dans le royaume en toutes ſortes d'arts & de manufactures, particuliérement de peintres, de tapiſſiers, de ſculpteurs, d'orfevres & d'ébéniſtes, & en attira d'autres de différentes nations par des promeſſes magnifiques, des penſions & des priviléges conſidérables.

Pour rendre plus ſtable l'établiſſement qu'il projettoit, il porta le roi à faire l'acquiſition du fameux hôtel des Gobelins, pour les y loger, & à leur donner des réglemens qui aſſuraſſent leur état & qui fixaſſent leur police.

Le roi ordonne & ſtatue que leſdites manufactures ſeront régies & adminiſtrées par le ſur-intendant des bâtimens, arts, & manufactures de France; que les maîtres ordinaires de ſon hôtel prendront connoiſſance de toutes les actions ou procès qu'eux, leur famille & domeſtiques pourroient avoir; qu'on ne pourra faire venir des pays étrangers des *tapiſſeries*, *&c.*

La manufacture des Gobelins eſt juſqu'à préſent la premiere de cette eſpece qu'il y ait au monde; la quantité d'ouvrages qui en ſont ſortis, & le grand nombre d'excellens ouvriers qui s'y ſont formés, ſont incroyables.

En effet, c'eſt à cet établiſſement que la France eſt redevable du progrès que les arts & les manufactures y ont fait.

Rien n'égale ſur-tout la beauté de ces *tapiſſeries*; ſous la ſur-intendance de M. Colbert & de M. de Louvois ſon ſucceſſeur, les *tapiſſeries* de haute & de baſſe-liſſe, y ont acquis un degré de perfection fort ſupérieur à tout ce que les Anglois & les Flamands ont jamais fait.

Les batailles d'Alexandre les quatre ſaiſons, les quatre élémens, les maiſons royales, & une ſuite des principales actions du roi Louis XIV. depuis ſon mariage juſqu'à la premiere conquête de la Franche-Comté, exécutés aux Gobelins, ſur les deſſeins du célebre M. le Brun, directeur de cette manufacture, ſont des chef-d'œuvres en ce genre.

TAPISSERIE DE PAPIER; cette eſpece de *tapiſſerie* n'avoit long-temps ſervi que aux gens de la campagne & au petit peuple de Paris, pour orner, & pour ainſi dire, tapiſſer quelques endroits de leurs cabanes, & de leurs boutiques & chambres; mais ſur la fin du dix-ſeptieme ſiecle, on les a pouſſées à un point de perfection & d'agrément, qu'outre les grands envois qui s'en font, pour les pays étrangers & pour les principales villes du royaume, il n'eſt point de maiſon à Paris, pour magni-

ſique qu'elle ſoit, qui n'ait quelque endroit, ſoit garde-robes, ſoit lieux encore plus ſecrets, qui n'en ſoit tapiſſé & aſſez agréablement orné.

Pour faire ces *tapiſſeries*, qui ſont préſentement le principal objet du commerce de la dominoterie, les dominotiers, s'ils en ſont capables, ſinon quelque deſſinateur habile, fait un deſſein de ſimples traits ſur pluſieurs feuilles de papier, collées enſemble de la hauteur & largeur que l'on deſire donner à chaque piece de *tapiſſerie*.

Ce deſſein achevé ſe coupe en morceaux, auſſi hauts & auſſi longs que les feuilles du papier que l'on a coutume d'employer en ces ſortes d'impreſſions, & chacun de ces morceaux ſe grave enſuite ſéparément ſur des planches de bois de poirier, de la maniere qu'il a été dit à *l'article* DES GRAVEURS SUR BOIS.

Pour imprimer ces planches ainſi gravées, on ſe ſert de preſſes aſſez ſemblables à celles des Imprimeurs en lettres; à la réſerve que la platine n'en peut être de métal, mais ſeulement de bois, longue d'un pié & demi, ſur dix pouces de large; & que ces preſſes n'ont ni chaſſis, ni tympans, ni friſquettes, ni cornieres, ni couplets, hors de grands tympans, propres à imprimer hiſtoires, comme portent les anciens réglemens de la Librairie.

L'on ſe ſert auſſi de l'encre & des balles des imprimeurs; & de même qu'à l'imprimerie, on n'eſſuie point les planches, après qu'on les a noircies, à cauſe du relief que elles ont, qui les rend plus ſemblables à une forme d'imprimeur, qu'à une planche en taille-douce.

Les feuilles imprimées & ſéchées, on les peint, & on les rehauſſe de diverſes couleurs en détrempe, puis on les aſſemble pour en former des pieces; ce que font ordinairement ceux qui les achetent; ſe vendant plus communément à la main, que montées.

L'on ne dit point ici quels ſont les ſujets repréſentés ſur ces légeres *tapiſſeries*, cela dépendant du goût & du génie du peintre; mais il ſemble que les groteſques & les compartimens mêlés de fleurs, de fruits, d'animaux, & de quelques petits perſonnages, ont juſqu'ici mieux réuſſi que les payſages & les eſpeces de haute-liſſes, qu'on y a quelquefois voulu peindre.

TAPISSERIE DE TONTURE DE LAINE; c'eſt une eſpece de *tapiſſerie* faite de la laine qu'on tire des draps qu'on tond, collée ſur de la toile ou du coutil.

On l'a d'abord fait à Rouen, mais d'une maniere groſſiere; car on n'y employoit au commencement que des toiles pour fonds, ſur leſquelles on formoit des deſſeins de brocatelles avec des laines de diverſes couleurs qu'on colloit deſſus après les avoir hachées. On imita enſuite les verdures de haute-liſſe, mais fort imparfaitement; enfin, une manufacture de ces ſortes de *tapiſſeries* s'étant établie à Paris dans le fauxbourg ſaint Antoine, on y hazarda des perſonnages, des fleurs, & des groteſques, & l'on y réuſſit aſſez bien.

Le fond des *tapiſſeries* de cette nouvelle manufacture peut être également de coutil ou de forte toile. Après les avoir tendues l'une ou l'autre exactement ſur un chaſſis de toute la grandeur de la piece qu'on a deſſein de faire; on trace les principaux traits & les contours de ce qu'on y veut repréſenter, & on y ajoute les couleurs ſucceſſivement, à meſure qu'on avance l'ouvrage.

Les couleurs ſont toutes les mêmes que pour les tableaux ordinaires, & on les détrempe de la même maniere avec de l'huile commune mêlée avec de la térébenthine ou telle autre huile qui, par ſa ténacité, puiſſe haper & retenir la laine, lorſque le tapiſſier vient à l'appliquer.

A l'égard des laines, il faut en préparer de toutes les couleurs qui peuvent entrer dans un tableau, avec toutes les teintes & les dégradations néceſſaires pour les carnations & les draperies des figures humaines, pour les peaux des animaux, les plumages des oiſeaux, les bâtimens, les fleurs; enfin, tout ce que le tapiſſier veut copier, ou plutôt ſuivre ſur l'ouvrage même de peintre.

On tire la plupart de ces laines de deſſus les différentes eſpeces de draps que les tondeurs tondent; c'en eſt proprement la tonture: mais comme cette tonture ne peut fournir toutes les couleurs & les teintes néceſſaires, il y a des ouvriers deſtinés à hacher des laines, & d'autres à les réduire en une eſpece de poudre

preſque impalpable, en les paſſant ſucceſſivement par divers ſas ou tamis, & en hachant de nouveau ce qui n'a pu paſſer.

Les laines préparées, & le deſſein tracé ſur la toile ou ſur le coutil, on couche horizontalement le chaſſis ſur lequel l'un ou l'autre eſt étendu ſur des trétaux élevés de terre d'environ deux piés; & alors le peintre commence à y peindre quelques endroits de ſon tableau, que le tapiſſier-lainier vient couvrir de laine avant que la couleur ſoit ſeche; parcourant alternativement l'un après l'autre toute la piece, juſqu'à ce qu'elle ſoit achevée. Il faut ſeulement obſerver que lorſque les pieces ſont grandes, pluſieurs lainiers & pluſieurs peintres y peuvent travailler à-la-fois.

La maniere d'appliquer la laine eſt ſi ingénieuſe, mais en même temps ſi extraordinaire, qu'il ne faut pas moins que les yeux même pour la comprendre. On va pourtant tâcher de l'expliquer.

Le lainier ayant arrangé autour de lui des laines de toutes les couleurs qu'il doit employer, ſéparées dans de petites corbeilles ou autres vaiſſeaux ſemblables, prend de la main droite un petit tamis de deux ou trois pouces de longueur, de deux de largeur, & de douze ou quinze lignes de hauteur. Après quoi mettant dans ce tamis un peu de laine hachée de la couleur convenable, & le tenant entre le pouce & le ſecond doigt, il remue légérement cette laine avec quatre doigts qu'il a dedans, en ſuivant d'abord les contours des figures avec une laine brune, & mettant enſuite avec d'autres tamis & d'autres laines les carnations, ſi ce ſont des parties nues de figures humaines; & les draperies, ſi elles ſont nues, & à proportion de tout ce qu'il veut repréſenter.

Ce qu'il y a d'admirable & d'incompréhenſible, c'eſt que le *tapiſſier* lainier eſt tellement maître de cette pouſſiere laineuſe, & la ſait ſi bien ménager par le moyen de ſes doigts, qu'il en forme des traits auſſi délicats qu'on pourroit le faire avec le pinceau, & que les figures ſphériques, comme eſt, par exemple, la prunelle de l'œil, paroiſſent être faites au compas.

Après que l'ouvrier a lainé toute la partie du tableau ou *tapiſſerie* que le peintre avoit enduite de couleur, il bat légérement avec une baguette le deſſous du coutil ou de la toile à l'endroit de ſon ouvrage, ce qui le dégageant de la laine inutile, découvre les figures, qui ne paroiſſoient auparavant qu'un mélange confus de toutes ſortes de couleurs.

Lors enfin que la *tapiſſerie* eſt finie par ce travail alternatif du peintre & du lainier, on la laiſſe ſécher ſur ſon chaſſis qu'on dreſſe de haut en bas dans l'attelier; après qu'elle eſt parfaitement ſeche, on donne quelques traits au pinceau dans les endroits qui ont beſoin de force, mais ſeulement dans les bruns.

Ces ſortes de *tapiſſeries* qui, quand elles ſont faites de bonne main, peuvent tromper au premier coup d'œil, & paſſer pour des hautes-liſſes, ont deux défauts conſidérables auxquels il eſt impoſſible de remédier; l'un qu'elles craignent extrêmement l'humidité, & qu'elles s'y gâtent en peu de temps; l'autre, qu'on ne ſauroit les plier comme les *tapiſſeries* ordinaires pour les ſerrer dans un garde-meuble, ou les tranſporter d'un lieu dans un autre, & qu'on eſt obligé, lorſqu'elles ne ſont pas tendues, de les tenir roulées ſur de gros cylindres de bois, ce qui occupe beaucoup de place, & eſt extrêmement incommode.

TAPISSIER, ſ. m. marchand qui vend, qui fait ou qui tend des tapiſſeries & des meubles. *Voyez* TAPISSERIE.

La communauté des marchands *tapiſſiers* eſt très-ancienne à Paris; elle étoit autrefois partagée en deux; l'une ſous le nom de *maîtres-marchands tapiſſiers* de haute-liſſe, ſarazinois & rentrayure; l'autre ſous celui de courtepointiers, neuſtrés & couſtiers.

La grande reſſemblance de ces deux corps pour leur commerce donnant occaſion à de fréquens différens entr'eux, la jonction & l'union en fut ordonnée par arrêt du parlement du 11 novembre 1621; & par trois autres des 3 juillet 1627, 7 décembre 1629 & 27 mars 1630, il fut enjoint aux maîtres des deux communautés de s'aſſembler pour dreſſer de nouveaux ſta-

tuts, & les compiler de ceux des deux corps; ce qui ayant été fait, les nouveaux ſtatuts furent approuvés le 25 juin 1636 par le lieutenant civil du châtelet de Paris, ſur l'approbation duquel le roi Louis XIII donna ſes lettres-patentes de confirmation au mois de juillet ſuivant, qui furent enrégiſtrées en parlement le 23 août de la même année.

Ces nouveaux articles ſont rédigés en cinquante-huit articles; le premier permet aux maîtres d'avoir deux apprentifs, qu'ils ne doivent prendre toutefois qu'à trois ans l'un de l'autre, à la charge de les engager au moins pour ſix ans. Ce grand nombre d'apprentifs étant devenu à charge à la communauté, & les maîtres ayant délibéré dans une aſſemblée générale ſur les moyens de remédier à ce déſordre, leurs délibérations préſentées au lieutenant de police; il fut réglé par jugement du 19 ſeptembre 1670, qu'à l'avenir les maîtres ne pourroient engager qu'un ſeul apprentif, & non à moins de ſix ans.

Le dix-ſeptieme parle de la réception des apprentifs à la maîtriſe, après avoir ſervi, outre leur apprentiſſage, trois ans de compagnons chez les maîtres, & après avoir fait chef-d'œuvre.

Le xxxij. & les ſuivans juſqu'au xlviij. incluſivement, reglent la largeur, longueur, maniere & tiſſures des coutils, dont le commerce eſt permis aux maîtres *tapiſſiers*.

Dans le xlviij. juſqu'au lij. incluſivement, il eſt pareillement établi les qualités, longueurs & largeurs des mantes ou couvertures de laine, dont le négoce eſt auſſi accordé auxdits maîtres.

Le lvj. traite de l'élection des maîtres, de la confrairie le lendemain de la S. Louis, & de celle des jurés le lendemain de la S. François. Les jurés doivent être au nombre de quatre; un de haute-liſſe ſarazinois, deux courtepointiers & un neuſtré. Deux des quatre jurés ſortent chaque année, en ſorte qu'ils ſont tous deux années de ſuite en charge. Ils ſont obligés de faire leurs viſites tous les deux mois.

Les autres articles ſont de diſcipline, & marquent les marchandiſes que les maîtres *tapiſſiers* peuvent vendre, & les ouvrages qu'ils peuvent faire.

Tapiſſier-lainier; on appelle ainſi l'ouvrier qui, dans les manufactures où l'on fabrique les tapiſſeries de tonture de laine, applique cette laine réduite en pouſſiere ſur les parties de l'ouvrage du peintre à meſure qu'il le peint, & avant que la peinture ſoit tout-à-fait ſeche. *Voyez* TONTURE.

Tapiſſier en papier. C'eſt une des qualités que prennent à Paris les dominotiers-imagers, c'eſt-à-dire, ces ſortes de papetiers-imprimeurs, qui font le papier-marbré, ou qui en mettent en diverſes autres couleurs. On les appelle *tapiſſiers*, parce qu'en effet, ils gravent, impriment & vendent des feuilles de papier, où ſont repréſentés par parties différens deſſeins, dont on compoſe, en les réuniſſant & les collant enſemble, des tapiſſeries rehauſſées de couleurs qui font un effet très-agréable. *Voyez* DOMINOTIER & GRAVURE *en* BOIS.

TAPISSIERE ABEILLE, (*Hiſt. nat. des Inſect.*) la tapiſſerie dont elle décore ſon appartement eſt d'un rouge vif; elle ſe ſert de feuilles de coquelicot. Cette abeille eſt plus velue que les autres mouches à miel; elle conſtruit ſon nid le long des grands chemins & dans les ſentiers qui ſont voiſins des blés. (*D. J.*)

TAPITI, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) c'eſt une eſpece d'agouti particuliere au Bréſil; il eſt de la grandeur d'un cochon de lait d'un mois; il a le pié fourchu, la queue très-courte, le muſeau & les oreilles d'un lievre; ſa chair eſt excellente à manger.

TAPON, *voyez* TAMPON.

TAPON, (*Luth.*) eſpece de tambour des Siamois, dont la figure eſt comme celle d'un petit tonneau alongé; à chaque bout il y a une peau tendue; & on le frappe avec les poings. Les peuples d'Amboine ſe ſervent auſſi du *tapon*. (*F. D. C.*)

TAPOSIRIS, (*Géog. anc.*) 1°. ville d'Egypte, à une journée au couchant d'Alexandrie, ſelon Strabon, *liv. XVII. pag. 799.*

2°. Ville d'Egypte, un peu au-delà de la précédente, ſelon Strabon: mais il eſt le

ſeul des anciens qui mette deux villes de *Capoſiris*, à l'occident d'Alexandrie. Tous les autres géographes n'en marquent qu'une dans ce quartier-là ; de ſorte qu'on ne ſait à laquelle des deux villes on doit rapporter ce qu'ils diſent de *Tapoſiris*, dont ils n'écrivent pas même le nom de la même maniere, Plutarque *in Oſiride*, auſſi-bien que Procope, *Ædif. liv. VI. c. j.* écrivent *Taphoſiris*. Ce dernier, après avoir remarqué que la côte qui s'étend depuis la frontiere d'Alexandrie juſqu'à Cyrene, ville du pays de Pentapole, a retenu le nom général d'Afrique, dit, il y a dans cette côte une ville appellée *Taphoſiris*, à une journée d'Alexandrie, & où l'on dit qu'Oſiris, dieu des Egyptiens, eſt entré. Juſtinien a fait bâtir dans cette ville un bain public, & des palais pour loger les magiſtrats. (*D. J.*)

TAPOUYTAPERE, (*Géog. mod.*) c'eſt-à-dire, *demeure des Tapuys*; contrée de l'Amérique méridionale au Bréſil, dans la capitainerie de Para ; elle fait une partie du continent, & n'en eſt ſéparée que par un canal, qui va juſques dans la baie de Marannan. (*D. J.*)

TAPROBANE, (*Géogr. anc.*) *Taprobana* ou *Taprobane*, île célebre que Ptolomée, *liv. VII. ch. iv*, marque à l'oppoſite du promontoire de l'Inde appellée *Cory*, entre les golfes Colchique & Argarique.

Les anciens ; ſavoir, Pomponius-Mela, Strabon, Pline & Ptolomée, ont donné des deſcriptions ſi peu reſſemblantes de *Taprobane*, que pluſieurs habiles gens ont douté ſi l'île de *Taprobane* de Pline étoit la même que celle de Ptolomée : & comme la plupart ſe ſont accordés à dire, que l'ancienne *Taprobane* étoit l'île de Ceylan d'aujourd'hui, il s'eſt trouvé des auteurs de nom, qui, voyant que tout ce qu'on diſoit de cette ancienne île ne convenoit pas à l'île de Ceylan, ont été la chercher dans l'île de Sumatra. De ce nombre ſont Oroſe, Mercator, Jule, Scaliger, Rhamuſio & Stukius ; mais il n'eſt guere probable que les Romains ni les habitans d'Alexandrie, aient navigé juſqu'à Sumatra ; c'eſt en partie ce qui a obligé Saumaiſe, Samuel Bochart, Cluvier & Iſaac Voſſius, à prendre l'île de Ceylan pour l'île de *Taprobane*. En effet, tout ce que dit Ptolomée de l'île de *Taprobane*, convient aſſez à l'île de Ceylan, pourvu que l'on convienne que la deſcription qu'il donne doit l'emporter ſur celle de Pline, & qu'il s'eſt trompé en la faiſant trop grande, en la plaçant trop au midi, & en l'avançant juſqu'au-delà de l'équateur. Cependant les difficultés qui ſe trouvent à concilier toutes ces différentes opinions, ont porté M. Caſſini à placer l'île de *Taprobane* dans un autre endroit ; & voici le ſyſtême qu'il a imaginé.

La ſituation de l'île de *Taprobane*, ſuivant Ptolomée, au ſeptieme livre de ſa géographie, étoit vis-à-vis du promontoire Cory. Ce promontoire eſt placé par Ptolomée, entre l'Inde & le Gange, plus près de l'Inde que du Gange. Cette île *Taprobane* étoit diviſée par la ligne équinoxiale en deux parties inégales, dont la plus grande étoit dans l'hémiſphere boréal, s'étendant juſqu'à 12 ou 13 degrés de latitude boréale. La plus petite partie étoit dans l'hémiſphere auſtral, s'étendant juſqu'à deux degrés & demi de latitude auſtrale. Autour de cette île, il y avoit 1378 petites îles, parmi leſquelles il s'en trouvoit dix neuf plus conſidérables, dont le nom étoit connu en occident.

Le promontoire Cory ne ſauroit être autre que celui qui eſt appellé préſentement *Comori* ou *Comorin*, qui eſt auſſi entre l'Inde & le Gange, & plus près de l'Inde que du Gange. Vis-à-vis ce cap, il n'y a pas préſentement une auſſi grande île que la *Taprobane* qui ſoit diviſée par l'équinoxial, & environnée de 1378 îles : mais il y a une multitude de petites îles appellées *Maldives*, que les habitans diſent être au nombre de 12000, ſuivant la relation de Pirard qui y a demeuré cinq années ; ces îles ont un roi, qui ſe donne le titre de *roi de treize provinces & de douze mille îles*.

Chacune de ces treize provinces eſt un amas de petites îles, dont chacune eſt environnée d'un grand banc de pierre, qui la ferme tout-autour comme une grande muraille : on les appelle *attolons*. Elles ont chacune trente lieues de tour, un peu plus ou un peu moins, & ſont de figure à peu-près ovale. Elles ſont bout à bout l'une de l'autre, depuis le nord juſqu'au ſud ;

ſud ; & elles ſont ſéparées par des canaux de mer, les unes larges, les autres fort étroites. Ces bancs de pierre qui environnent chaque attolon, ſont ſi élevés, & la mer s'y rompt avec une telle impétuoſité, que ceux qui ſont au milieu d'un attolon, voient ces bancs tout autour avec les vagues de la mer qui ſemblent hautes comme des maiſons. L'enclos d'un attolon n'a que quatre ouvertures, deux du côté du nord & deux du côté du ſud, dont une eſt à l'eſt, l'autre à l'oueſt, & dont la plus large eſt de deux cens pas, & la plus étroite un peu moins de trente. Aux deux côtés de chacune de ces entrées, il y a des îles, mais les courans & les plus grandes marées en diminuent tous les jours le nombre.

Pirard ajoute qu'à voir le dedans d'un de ces attolons, on diroit que toutes ces petites îles, & les canaux de mer qu'il enferme, ne ſont qu'une plaine continue, & que ce n'étoit anciennement qu'une ſeule île coupée depuis en pluſieurs. On voit preſque par-tout, le fond des canaux qui les diviſent, tant ils ſont peu profonds, à la réſerve de quelques endroits ; & quand la mer eſt baſſe, l'eau n'y monte pas à la ceinture, mais ſeulement à mi-jambe preſque par-tout. Il y a un courant violent & perpétuel, qui, depuis le mois d'avril juſqu'au mois d'octobre, vient impétueuſement du côté de l'oueſt, & cauſe des pluies continuelles qui y font l'hiver ; pendant les autres ſix mois, les vents ſont fixes du côté de l'eſt, & portent une grande chaleur, ſans qu'il y pleuve jamais, ce qui cauſe leur été. Au fond de ces canaux, il y a de groſſes pierres, dont les habitans ſe ſervent à bâtir, & il y a quantité de brouſſailles, qui reſſemblent au corail : ce qui rend extrêmement difficile le paſſage des bateaux par ces canaux.

Linſcot témoigne que, ſuivant les Malabares, ces petites îles ont été autrefois jointes à la terre ferme, & que par la ſucceſſion des temps, elles en ont été détachées par la violence de la mer, à cauſe de la baſſeſſe du terrein. Il y a donc apparence que les Maldives ſont un reſte de la grande île *Taprobane*, & des 1378 îles qui l'environnoient, qui ont été emportées par les courans, ſans qu'il en ſoit reſté autre choſe que ces rochers, qui devoient être autrefois les baſes des montagnes ; de ſorte qu'elle n'eſt plus capable que de diviſer les terres qui ſont enfermées en-dedans de leur circuit. Il eſt du-moins certain que ces îles ont la même ſituation à l'égard de l'équinoxial, & à l'égard du promontoire, & de l'Inde & du Gange, que Ptolomée aſſigne à divers endroits de l'île *Taprobane*.

Les anciens ont donné plus d'un nom à cette île, mais celui de *Taprobane* eſt le plus célebre. On l'a appellée l'île de *Palæſimundi* ; & on l'a quelquefois nommée *Salice*. (*D. J.*)

TAPSEL, ſ. m. (*terme de Commerce.*) c'eſt une groſſe toile de coton rayée, ordinairement de couleur bleue, qui vient des Indes orientales, particuliérement de Bengale. (*D. J.*)

TAPSIE, ſ. f. (*Hiſt. nat. Botan.*) *tapſia* ; genre de plante à fleur en roſe & en ombelle, compoſée de pluſieurs pétales diſpoſés en rond, & ſoutenus par un calice, qui devient dans la ſuite un fruit compoſé de deux ſemences longues, ſtriées, & entourées d'une grande aile plate & échancrée le plus ſouvent de chaque côté. Tournefort, *inſt. rei herb.* *Voyez* PLANTE.

TAPSUS, (*Géog. anc.*) ſelon Virgile, *Æneid. liv. III. v. 689.* & *Thapſus*, ſelon Theucydide ; péninſule de la partie de Sicile, qu'on nomme *Val-di-Noto* ; elle eſt à dix-huit milles d'Agouſte, ſur la côte orientale, entre *Hylla paroa*, ou Megara, vers le nord, & Syracuſe vers le midi. Cette péninſule, à laquelle le P. Catrou donne le nom d'*île*, eſt ſi baſſe & ſi enfoncée dans la mer, qu'on la croiroit enſevelie dans les flots. On l'appelle aujourd'hui *Iſola delli Manghiſi*. Il y avoit anciennement une petite ville de même nom ſur l'iſthme ; Plutarque en parle dans la vie de Nicias. (*D. J.*)

TAPTI, LE, *ou* TAPHI, (*Géog. mod.*) riviere des Indes, dans les états du Mogol. Elle a ſa ſource aux confins des provinces de Candish & de Balagare, & ſe jette auprès de Surate, dans le golphe de Cambeye. (*D. J.*)

TAPUYAS, (*Géog. mod.*) nom commun à pluſieurs nations ſauvages de l'Amé-

rique, au Bréſil. Ces peuples habitent dans les terres, ſans avoir ni bourgades, ni villages, ni demeures fixes. Ils ſont grands, robuſtes, hardis & redoutés des européens. (*D. J.*)

TAPYRA-COAYNANA, ſ. maſc. (*Hiſt. nat. Botan. exot.*) grand arbre du Bréſil, dont les branches s'étendent au loin, & dont l'écorce eſt cendrée; ſes feuilles ſont oppoſées les unes aux autres, placées ſur des pédicules fort courts, & ſemblables à celles du ſéné. Ses fleurs forment des épis, & ont cinq pétales à trois petites cornes ſemi-lunaires, qui s'élevent avec les étamines.

Il ſuccede à ces fleurs des ſiliques vertes avant que d'être mûres, noires ou brunes dans la maturité, inclinées vers la terre, longues d'environ un pié, & tant ſoit peu recourbées. Ces ſiliques ſont dures, ligneuſes, & ne ſe briſent que ſous le marteau; elles ſont compoſées d'un grand nombre de cellules, de la capacité d'une plume, ſéparées par des cloiſons, & contenant chacune une amande de la figure & de la groſſeur de celles de l'amandier, blanches, tirant ſur le jaune, unies, luiſantes, dures comme de la corne, & couvertes d'une pulpe glutineuſe, noirâtre, ſemblable à la caſſe, amere & déſagréable au goût, aſtringente dans ſa verdeur, & laxative dans ſa maturité.

Le *tapyra-coaynana* eſt proprement le caſſier du Bréſil, & ſa pulpe purge mieux que celle du caſſier d'Egypte; auſſi cet arbre eſt-il nommé *caſſia fiſtula Braſiliana*, par C. B. P. *ſolativa Braſiliana Park. caſſia fiſtula Braſiliana, flore incarnato*, par Breynius. (*D. J.*)

TAPYRA-PECIS, (*Hiſt. nat. Bot. exot.*) eſpece de laiteron du Bréſil. Cette plante n'a qu'une tige, qui s'éleve à la hauteur de la jambe de l'homme. Ses feuilles ſont étroites, oblongues, dentelées & velues. Ses fleurs croiſſent au ſommet de la tige, & ſont couvertes de duvet. (*D. J.*)

TAPYRI, (*Géog. anc.*) peuples d'Aſie, que Pline, *liv. VI. ch. 16.* & Strabon, *liv. XI. pag. 514.* joignent avec les *Amariacæ* & les *Hyrcaniens*. Ils ſont différens des *Tapori* de Ptolomée, mais ce ſont les mêmes qu'il nomme *Tapuri*. Le P. Hardouin dit que les *Tapyri* & les *Amariacæ* habitoient le pays qu'on nomme préſentement le *Gilan*. Ils étoient grands voleurs, & ſi adonnés au vin, qu'ils ſe ſervoient de cette liqueur pour tout remede. Les hommes portoient des robes noires & des cheveux longs; les femmes avoient des robes blanches, & portoient les cheveux courts. Les *Tapyris* étoient ſi peu attachés aux femmes qu'ils avoient priſes, qu'ils les laiſſoient épouſer à d'autres, après qu'ils en avoient eu deux ou trois enfans. Celui d'entr'eux qui avoit donné les plus grandes marques de valeur & de courage, avoit le pouvoir de choiſir celle qui étoit le plus à ſon gré. (*D. J.*)

TAQUE, ſ. f. (*Jeu de billard.*) inſtrument dont on ſe ſert pour jouer au billard, & qui differe d'un autre inſtrument qu'on nomme auſſi *billard*. La *taque* eſt compoſée d'une longue verge de bois flexible, de la groſſeur d'un pouce, qui va toujours en diminuant imperceptiblement juſqu'à l'autre bout, qui entre dans une maſſe poſtiche de bois, qui eſt à-peu-près ſemblable à la maſſe de l'inſtrument appellé *billard*. (*D. J.*)

TAQUER, *terme d'imprimerie*; c'eſt, avant que de ſerrer entiérement une forme, & après avoir arrêté foiblement les coins, abaiſſer les lettres hautes ou plus élevées qu'elles ne doivent être, avec le taquoir, ſur lequel on frappe légérement avec le manche du marteau, en parcourant tout l'eſpace de la forme. *Voyez* TAQUOIR.

TAQUET-FILIEUX *ou* FITEUX, (*Marine.*) nom qu'on donne à différentes ſortes de crochets de bois petits, où l'on amarre diverſes manœuvres. *Voyez encore* SEP DE DRISSE.

TAQUET A CORNES, (*Marine.*) c'eſt un *taquet* à cornes ou à branches, qui ſert à lancer les manœuvres. Il y a des *taquets* dans les ſarques, au grand mât & au mât de miſaine; on amarre les cornets à ceux de ce dernier mât.

TAQUET A GUEULE *ou* A DENT, (*Marine.*) *taquet* qui ſe cloue par les deux bouts, & qui eſt échancré par le dedans.

TAQUET DE FER, (*Marine.*) eſpece de *taquet* à gueule, qui ſert dans les conſtructions & le radoub des vaiſſeaux, à faire

approcher & joindre les membres, les précintes & les bordages.

TAQUET DE LA CLÉ DES ÉTAINS, (*Marine.*) *Voyez* CLÉ DES ÉTAINS.

TAQUET DE MAST DE CHALOUPE, (*Marine.*) *taquet* à dents qui eſt vers le bas du mât, & où l'on amarre la voile.

TAQUETS D'AMURE, (*Marine.*) ce ſont des pieces de bois courtes & groſſes, rouées, qu'on applique de chaque côté du vaiſſeau, pour ſervir de dogue d'amure. *Voyez* DOGUE D'AMURE.

TAQUETS DE CABESTAN, (*Marine.*) *Voyez* CABESTAN & FUSEAUX.

TAQUET D'ÉCHELLE, (*Marine.*) pieces de bois qui ſervent d'échelons ou de marches aux échelles des côtés du vaiſſeau.

TAQUETS D'ÉCOUTES, (*Marine.*) *Voyez* BITTES.

TAQUETS DE HAUBANS, (*Marine.*) longues pieces de bois amarrées aux haubans d'artimon, où il y a des chevillots qui ſervent à élancer les cargues.

TAQUETS DE HUNE A L'ANGLOISE, (*Marine.*) ce ſont deux demi-ronds qui ſervent de hune, étant mis aux deux côtés du bout du mât de beaupré.

TAQUETS DE PONTON, (*Marine.*) gros *taquets*, ſemblables à ceux qui ſervent de dogue d'amure aux vaiſſeaux, par où paſſent les attrapes lorſqu'on les carene.

TAQUETS DE VERGUE, (*Marine.*) ce ſont deux *taquets* qui ſont à chaque vergue.

TAQUETS SIMPLES, (*Marine.*) *taquets* qui ont la forme d'un coin, & qui ſervent à divers uſages.

TAQUETS, PIQUETS, (*Jardinage.*) petits piquets que l'on enfonce à tête perdue & à fleur de terre, à la place des jalons qui ont été dreſſés ſur l'alignement, ou qui ont été buttés ou déchargés ſuivant le nivellement. Ces *taquets* ainſi enfoncés, ne s'arrachent point, reglent le niveau ou la pente d'une allée, & ſervent à faire des repaires pour dreſſer le terrein.

TAQUET, ſ. m. (*Tonneler.*) petit morceau de cercle aiguiſé par les deux bouts, qu'on met en rabattant les tonneaux entre les torches pour les maintenir. (*D. J.*)

TAQUET, *terme de Fauconnerie*, c'eſt un ais ſur le bout duquel on frappe pour faire revenir l'oiſeau, lorſqu'il eſt au ſoleil en liberté.

TAQUIS, ſ. m. (*Com.*) on appelle *toile en taquis*, des toiles de coton qui ſe fabriquent à Alep ou aux environs.

TAQUOIR, ſ. m. *uſtenſile d'imprimerie*; c'eſt un morceau de bois tendre, ordinairement de ſapin, très-uni, au moins d'un côté, lequel eſt de ſept à huit pouces de long, ſur trois à quatre de large, & huit à dix lignes d'épaiſſeur, dont on ſe ſert pour taquer les formes, c'eſt-à-dire, pour abaiſſer les lettres qui ſe trouvent trop hautes, parce que leur pié n'eſt pas de niveau avec celui des autres : à quoi il faut faire attention avant de ſerrer les formes, telles qu'elles doivent l'être pour être garanties d'accidens. *Voyez* TAQUER.

TAQUONS, ſ. m. pl. *terme d'imprimerie*; ce ſont des eſpeces de hauſſes, faites avec de petits morceaux de papier que l'on met ſous la forme, ſur le carton, ou que l'on colle ſur le tympan, pour faire paroître des lettres un peu baſſes, ou des lignes qui viennent trop foibles. On appelle encore *taquons*, les découpures de papier ou de parchemin, que l'on retire d'une friſquette taillée pour imprimer rouge & noir. *Voyez* HAUSSES, CARTON, TYMPAN.

TARABAT, ſ. m. *terme de religieux*, ſorte d'inſtrument groſſier, ſervant à reveiller les religieux dans la nuit, pour les avertir d'aller prier Dieu au chœur. Il y a un *tabarat* en forme de creſſelle, dont on ſe ſert dans la ſemaine ſainte, pour avertir d'aller à tenebres. Il y en a d'autres qui ne conſiſtent qu'en une petite planche avec de gros clous mis en-haut & en-bas, & une verge de fer qui frappe deſſus. (*D. J.*)

TARABE, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornithol.*) nom d'un perroquet du Bréſil, tout verd, excepté ſur la tête, la gorge & le commencement des ailes qui ſont rouges; ſon bec & ſes jambes ſont d'un gris-brun. Margravii. *Hiſt. Braſil.* (*D. J.*)

TARABITES, ſ. f. (*Hiſt. mod.*) ce ſont des machines, auſſi ſimples que ſingulieres, dont les habitans du Pérou ſe ſervent pour paſſer les rivieres, & pour ſe faire

tranſporter d'un côté à l'autre, ainſi que les chevaux & les beſtiaux. La *tarabite* eſt une ſimple corde faite de liane, ou de courroies très-fortes de cuir, qui eſt tendue d'un des bords d'une riviere à l'autre. Cette corde eſt attachée au cylindre d'un tourniquet, au moyen duquel on lui donne le degré de tenſion que l'on veut. A cette corde ou *tarabite*, ſont attachés deux crocs mobiles qui peuvent parcourir toute ſa longueur, & qui ſoutiennent un panier aſſez grand pour qu'un homme puiſſe s'y coucher, en cas qu'il craigne les étourdiſſemens auxquels on peut être ſujet en paſſant des rivieres qui ſont quelquefois entre des rochers coupés à pic d'une hauteur prodigieuſe. Les Indiens donnent d'abord une ſecouſſe violente au panier qui, par ce moyen, coule le long de la *tarabite*; & les Indiens de l'autre bord, par le moyen de deux cordes, continuent d'attirer le panier de leur côté. Quand il s'agit de faire paſſer un cheval ou une mule, on tend deux cordes ou *tarabites*, l'une près de l'autre; on ſuſpend l'animal par des ſangles qui paſſent ſous ſon ventre, & qui le tiennent en reſpect ſans qu'il puiſſe faire aucun mouvement. Dans cet état, on le ſuſpend à un gros croc de bois qui coule entre les deux *tarabites*, par le moyen d'une corde qui l'y attache. La premiere ſecouſſe ſuffit pour faire arriver l'animal à l'autre rive. Il y a des *tarabites* qui ont 30 à 40 toiſes de longueur, & qui ſont placées à 25 ou 30 toiſes au-deſſus de la riviere.

TARABOQUE, ſ. m. (*Hiſt. eccléſ.*) ce fut ainſi qu'on appella dans le quatorzieme ſiecle quelques habitans d'Ancone qui tenoient le parti de Louis de Baviere, & qu'on accuſoit d'héréſie & de débauche. Un frere mineur, inquiſiteur, eut ordre de les faire arrêter en Eſclavonie, où il paroît qu'ils ſe retirerent.

TARAC, ſ. m. (*Hiſt. nat. Litholog.*) nom d'une pierre qui nous eſt inconnue, & dont on ne nous apprend rien, ſinon qu'elle avoit des vertus médicinales, & que l'on ſubſtitue le ſang de dragon à ſa place. *Voyez* Boëce de Boot.

TARAGALE, (*Géogr. mod.*) ville d'Afrique au royaume de Tafilet, dans la province, ſur la gauche de la riviere de même nom. Cette ville a pour défenſe un château fortifié, où on tient garniſon. Son terroir eſt planté de palmiers, & fertile en pâturages. *Long.* 11. 48; *lat.* 27. (*D. J.*)

TARAGUICO-AYCURABA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) nom d'une eſpece de léſard du Bréſil, dont la queue eſt couverte de petites écailles triangulaires, marquetées de quatre taches brunes régulieres; ſon dos eſt joliment ondé de rayures brunes.

TARAGUIRA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zool.*) nom d'un léſard d'Amérique, qui eſt de la longueur d'un pié; ſon corps eſt tout couvert de petites écailles triangulaires; griſes-brunes: il eſt très-commun aux environs des maiſons du ſud de l'Amérique. Il court avec une grande rapidité, mais toujours en tortillant ſon corps; & d'abord qu'il apperçoit quelque choſe, il a une maniere ſinguliere de branler ſa tête avec une extrême vîteſſe. (*D. J.*)

TARAIJO, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) eſpece de laurier-ceriſe du Japon; dont les fleurs ſont à quatre pétales, odorantes, d'un jaune pâle, & ramaſſées en grand nombre ſous les aiſſelles des feuilles. Son fruit, qui contient quatre ſemences, eſt rouge, de la groſſeur & de la figure d'une poire; on le cultive dans les jardins, où il conſerve toujours ſa beauté.

TARAMA, (*Géog. mod.*) province de l'Amérique méridionale, au Pérou, dans l'audience de Lima, à 24 lieues de la ville de ce nom: ſon terroir eſt fertile en maïs. (*D. J.*)

TARANCHE, ſ. f. *terme de Vigneron*, groſſe cheville de fer qui ſert à tourner la vis d'un preſſoir par le moyen des omblets & des leviers. *Trévoux.*

TARANDE, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) c'eſt un animal ſauvage, gros comme un bœuf. Il a la tête plus grande que le cerf, eſt couvert d'un poil comme celui d'un ours, & naît dans les pays les plus ſeptentrionaux, comme en Laponie. (*D. J.*)

TARANJA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) arbre d'Afrique & des Indes orientales. Il eſt petit & rempli d'épines; ſon fruit eſt rond & couvert d'une écorce jaunâtre; le dedans eſt rouge & a le goût d'une orange, quoique ſa chair ſoit plus ferme.

TARANIS, ſ. m. (*Mythol. des Gaul.*) nom que les Gaulois donnoient à Jupiter, & ſous lequel ils lui immoloient des victimes humaines. *Taranis* répondoit au Jupiter tonnant des Romains, mais ce dieu n'étoit pas chez les Gaulois le ſouverain des dieux, il n'alloit qu'après Eſus, le dieu de la guerre, & la grande divinité de ces peuples. (*D. J.*)

TARANTAISE LA, (*Géogr. mod.*) province de Savoie, avec titre de comté. Elle eſt bornée, au nord, par le duché de Savoie; au midi, par le comté de Maurienne; au levant, par le duché d'Aoſt, & au couchant, encore par le comté de Maurienne. C'eſt le pays qu'habitoient les Centrons, peuples bien marqués dans Céſar, au premier livre de ſes commentaires. Pline les place auſſi dans les Alpes graïennes, qu'il nomme *Centroniques*, à cauſe de ſes peuples, qui étoient, comme il dit, limitrophes des Octoduriens ou des Vallaiſans, *Octodurenſes & eorum finitimi Centrones*. Les Centrons étoient les premiers des Alpes graïennes. Leur capitale étoit nommée *Forum Claudii* : c'eſt le nom romain marqué par Ptolomée.

La ville des Centrons n'eſt plus qu'un village qui a conſervé ſon nom. *Darentaſia* ou Tarentaiſe, devint la capitale, non-ſeulement des Centrons, mais des Alpes grecques & pennines; elle eſt marquée dans l'itinéraire d'Antonin, & dans la carte de Peutinger. Elle étoit alors évêché, & fut archevêché dans le neuvieme ſiecle. Cette ville de *Tarentaiſe*, en donnant ſon nom au pays, a perdu le ſien elle-même, & s'appelle aujourd'hui Monſtiers, *Monaſterium*, à cauſe d'un monaſtere fondé en ce lieu, où les archevêques demeuroient. *Voyez* MONSTIERS.

La *Tarentaiſe* eſt un pays ſtérile & plein d'affreuſes montagnes. La riviere d'Iſere la traverſe d'orient en occident, & y prend une de ſes ſources.

Innocent V, appellé *Pierre de Tarentaiſe*, parce qu'il étoit né dans la ville de ce nom en 1249, ſe fit religieux de l'ordre de ſaint Dominique, devint provincial de ſon ordre, archevêque de Lyon, cardinal d'Oſtie, grand pénitentier de l'égliſe romaine, & enfin pape après la mort de Grégoire X. Il fut élu à Arezzo le 21 février 1276, & mourut au bout de cinq mois. Il a laiſſé des ouvrages que perſonne ne lit aujourd'hui, tant ils reſpirent la barbarie. (*D. J.*)

TARAPACA VALLÉE DE, (*Géogr. mod.*) vallée de l'Amérique ſeptentrionale, au Pérou, dans l'audience de Los-Charcas, près de la côte de la mer du Sud. On dit qu'il s'y trouve quelques mines d'argent. Au-devant du continent il y a une île nommée l'*Ile de Gouane*, & que M. de Liſle marque à dix-neuf degrés quelques minutes. (*D. J.*)

TARARE, (*Géog. mod.*) nom commun à une montagne d'Afrique, au royaume de Tremecen, & à une montagne qui eſt à ſix lieues de Lyon, ſur le chemin de Roanne, & dont on a rendu le paſſage très-commode. Cette derniere montagne a pris ſon nom du gros bourg qui eſt ſitué au-bas, dans une vallée, ſur la petite riviere de Tordive. *Tarare*, en latin du moyen âge, *Tararia*, eſt encore une montagne de France, qui ſépare le Lyonnois du Beaujolois. (*D. J.*)

TARAS, ſ. m. (*Médailles.*) fils de Neptune, paſſe pour le fondateur des Tarentins, qui le mettoient ſur leurs médailles, ſous la forme d'un dieu marin, monté ſur un dauphin, & tenant ordinairement le trident de ſon pere; ou la maſſue d'Hercule, ſymbole de la force; ou une chouette, pour déſigner Minerve, protectrice des Tarentins; ou bien une corne d'abondance, pour ſignifier la bonté du pays où il avoit bâti Tarente; ou enfin avec un pot à deux anſes, & une grappe de raiſin avec le tyrſe de Bacchus, ſymbole de l'abondance du vin chez les Tarentins. *Taras* avoit une ſtatue dans le temple de Delphes, où on lui rendoit les honneurs dus aux héros. (*D. J.*)

TARAS, (*Géog. anc.*) 1°. fleuve d'Italie, dans la Japigie, près de la ville de Tarente, ſelon Pauſanias, *l. XX. c. x.* & entre Métaponte & Tarente, ſelon Appien, *civil. l. V.* Il conſerve ſon ancien nom, à la terminaiſon près; car les uns le nomment préſentement *Tara*, & les autres *Taro*. Ce n'eſt proprement qu'un ruiſſeau

qui se jette dans le golfe de Tarente, près de *Torre* de *Taro*.

2°. *Taras*, fleuve de l'Epire, selon Vibius Sequester, *de fluminibus*, *p. 83*.

3°. *Taras*, ville de l'Asie mineure, selon Curopalate cité par Ortelius.

4°. *Taras*, fleuve de Scythie, selon Valerius Flaccus. (*D. J.*)

TARASCON, (*Géog. mod.*) il y a en France deux petites villes de ce nom; l'une est dans le pays de Foix, sur le bord de la riviere, à trois lieues au-dessus de la ville de Foix. *Long. 19. 12*; *latit. 43.*

L'autre *Tarascon*, beaucoup plus considérable, est en Provence, au diocese d'Avignon, sur la rive gauche du Rhône, vis-à-vis Beaucaire, avec laquelle elle communique par un pont de bateaux. Sa situation est à 4 lieues au midi d'Avignon, & à 5 d'Arles. Il y a une viguerie, un chapitre & quelques couvens. Son terroir est délicieux, & l'on y respire un air fort tempéré. Elle députe aux assemblées générales de la Provence, & ses députés y ont le premier rang. *Long. 22. 20*; *lat. 43. 48.*

Cette ville est très-ancienne; car Strabon & Ptolomée en font mention sous le même nom qu'elle porte aujourd'hui; ils la nomment *Tarasco*.

Molieres (Joseph Privat de) physicien cartésien, y naquit en 1677; il devint professeur au college royal en 1723, membre de l'académie des Sciences en 1729, & mourut à Paris en 1742. Il a publié des leçons de physique en 4 vol. *in-12*, dans lesquelles il admet, non-seulement les tourbillons de Descartes, mais il croit pouvoir en démontrer l'existence dans le système du *plein*. Les leçons de cet auteur ne passeront pas à la postérité. (*D. J.*)

TARASQUE, s. f. animal chimérique dont on effraie les enfans en quelques provinces de France; on le représente à leur imagination ayant sur son dos un panier d'où sort une marionnette qui danse & qui saute.

TARASUN, s. f. (*Diete.*) espece de biere ou de liqueur fermentée que font les Chinois; elle est très-forte & très-propre à enivrer. Pour faire cette liqueur, on prend de l'orge ou du froment qu'on fait germer, & on le fait moudre grossiérement; on en met une certaine quantité dans une cuve, on l'humecte foiblement avec de l'eau chaude; alors on couvre la cuve avec soin; on verse ensuite de la nouvelle eau bouillante, & on remue le mélange, afin que l'eau le pénetre également, après quoi on recouvre encore la cuve; on continue à verser de l'eau bouillante, & à remuer jusqu'à ce qu'on s'apperçoive que l'eau qui surnage, a parfaitement extrait le malthe ou le grain germé, ce qu'on reconnoit lorsqu'elle est fortement colorée, & devenue gluante & visqueuse. On laisse refroidir le tout jusqu'à devenir tiede; alors on verse la liquenr dans un vaisseau plus étroit, que l'on enfouit en terre, après y avoir joint un peu de houblon chinois, qui est pressé, & à qui on donne à-peu-près la forme d'une tuile; on recouvre bien de terre le vaisseau qui y a été enterré, & on laisse la liqueur fermenter dans cet état. Le houblon des Chinois qui a été pressé dans des moules, porte déja son levain avec lui; ainsi il n'est pas besoin d'y joindre aucune matiere fermentante. En Europe où l'on n'a point de ce houblon préparé, on pourroit y suppléer en mettant du houblon bouilli en petite quantité, pour ne point rendre la liqueur trop amere, & en y joignant un peu de levûre ou de mie de pain, ce qui produiroit le même effet. Lorsque la matiere est entrée en fermentation, on observe si la fermentation est cessée, ce qu'on reconnoît lorsque la matiere qui s'étoit gonflée, commence à s'affaisser; alors on la met dans des sacs de grosse toile que l'on ferme en les nouant, que l'on met sous un pressoir, & la liqueur que le pressoir fait sortir de ces sacs, se met sans délai dans des tonneaux que l'on met dans la cave, & que l'on bouche avec soin; de cette façon l'on a une biere qui est très-bonne, lorsqu'elle a été faite proprement & avec soin. *V.* le *voyage de Sibérie*, par M. Gmélin.

TARATES, (*Géog. anc.*) *Tarati*, peuples montagnards de l'île de Sardaigne. Strabon, *l. V. p. 225.* dit qu'ils habitoient dans des cavernes, & que quoiqu'ils eussent un terrein propre pour le froment, ils en négligeoient la culture, aimant mieux piller les champs d'autrui. Ils s'adonnoient aussi

à la piraterie ; car Strabon ajoute qu'ils déſoloient les Piſans, ſoit dans l'île, ſoit dans le continent. (*D. J.*)

TARAXIPPUS, ſ. m. (*Myt. & Gymn.*) génie malfaiſant, dont la ſtatue placée dans les hippodromes de la Grece, rempliſſoit d'épouvante les chevaux attelés au char de ceux qui diſputoient les prix de la courſe.

La lice ou l'hippodrome étoit compoſé de deux parties, dont l'une étoit une colline de hauteur médiocre, & l'autre étoit une terraſſe faite de main d'homme.

A l'extrémité de cette partie de la lice qui étoit en terraſſe, il y avoit un autel de figure ronde, conſacré à un génie que l'on regardoit comme la terreur des chevaux, & que par cette raiſon l'on nommoit *Taraxippus*.

Quand les chevaux venoient à paſſer devant cet autel, dit Pauſanias, ſans que l'on ſache pourquoi, la peur les ſaiſiſſoit tellement, que n'obéiſſant plus ni à la voix, ni à la main de celui qui les menoit, ſouvent ils renverſoient & le char & l'écuyer ; auſſi faiſoit-on des vœux & des ſacrifices à *Taraxippus* pour l'avoir favorable.

L'auteur qui étoit aſſez mauvais phyſicien & fort ſuperſtitieux, recherche les raiſons de cette épouvante ; mais au-lieu d'en donner la cauſe phyſique, il ne rapporte que des opinions populaires, fondées ſur la ſuperſtition qui a été de tous les temps, de tous les pays, & autant de la nation grecque que des autres.

Dans l'iſthme de Corinthe, il y avoit auſſi un *Taraxippus* que l'on croyoit être ce Glaucus, fils de Siſyphe, qui fut foulé aux piés de ſes chevaux dans les jeux funebres qu'Acaſte fit célébrer en l'honneur de ſon pere. A Nemée on ne parloit d'aucun génie qui fît peur aux chevaux ; mais au tournant de la lice, il y avoit une groſſe roche rouge comme du feu, dont l'éclat les éblouiſſoit, & les étonnoit de la même maniere qu'eût fait la flamme ; cependant, ſi l'on en croit Pauſanias, à Olympie, *Taraxippus* leur faiſoit bien une autre frayeur.

Il finit en diſant que, ſelon eux, *Taraxippus* étoit un ſurnom de Neptune Hippius : ce n'eſt pas là ſatisfaire la curioſité du lecteur qui attend qu'on lui apprenne la véritable cauſe d'une épouvante ſi ſubite. L'auteur pouvoit bien dire ce qu'il eſt ſi naturel de penſer, que les hellanodices ou directeurs des jeux uſoient de quelque artifice ſecret pour effaroucher ainſi les chevaux, afin que le ſuccès des courſes de char devenu par-là plus hazardeux & plus difficile, en devînt auſſi plus glorieux. Abbé Gédouin, *ſur Pauſanias*. (*D. J.*)

TARAXIS, (*Lexicog. medic.*) ταραξις déréglement, trouble, confuſion. Hippocrate emploie ſouvent ce mot, de même que le verbe ταρασσω *je trouble*, dont il eſt dérivé, pour ſignifier ce déſordre ou déréglement du ventre & des inteſtins, qui eſt cauſé par un cathartique, ou telle autre cauſe que ce ſoit. L'adjectif *tarachodes*, ταραχωδες, s'applique auſſi aux maladies, aux fievres & au ſommeil inquiet, qui ſont accompagnés de rêveries.

Ταραξις déſigne encore dans les médecins grecs une chaleur & pleurs de l'œil, accompagnée d'une rougeur contre nature, laquelle procede de quelque cauſe externe, comme du ſoleil, de la fumée, de la pouſſiere, du vent, *&c.* Cette légere ophtalmie ceſſe d'elle-même par la ceſſation de la cauſe. (*D. J.*)

TARAZONA *ou* TARACONA, (*Géog. mod.*) ville d'Eſpagne, au royaume d'Aragon, ſur les confins de la vieille Caſtille, au bord de la riviere nommée *Chilés*, à 50 lieues de Madrid, & à 66 de Tolede, dont ſon évêque eſt ſuffragant. Elle a trois paroiſſes, divers couvens, & un hôpital bien renté.

Tarazona eſt fort ancienne ; on la nomma d'abord *Tyria-Auſonia*. Auguſte en fit une ville municipale ; les Maures y demeurerent juſqu'en 1120, qu'Alfonſe, roi d'Aragon & de Caſtille, la leur enleva, & y établit un ſiege épiſcopal. Son diocèſe étend ſa juriſdiction en Caſtille & en Navarre, & vaut, dit-on, à ſon évêque quinze mille ducats de rente. On tint dans cette ville un concile l'an 1229, & les états y ont été quelquefois convoqués. Le terrein abonde en blé, vin, huile, fruits, légumes, bétail, gibier, volaille. *Long.* 16. 7 ; *lat.* 41. 52.

Cano, en latin *Canus* (Melchior), religieux dominicain, & l'un des plus savans théologiens espagnols du xvj. siecle, naquit à *Tarazona*, & se rendit habile dans les langues, la philosophie & la théologie. Il enseigna cette derniere science avec beaucoup d'éclat dans l'université de Salamanque. Il assista, comme théologien, au concile de Trente, sous Paul III, & fut ensuite fait évêque des Canaries en 1552. Comme il vouloit s'attacher à la cour, il ne garda pas long-temps son évêché. Philippe II le considéra beaucoup. Il fut provincial de Castille, & mourut à Tolede en 1560.

Nous avons de lui plusieurs ouvrages, entr'autres, son traité latin, intitulé : *locorum theologicorum libri duodecim*, & qui ne parut qu'après sa mort ; il est écrit avec élégance, mais il a le défaut de contenir de longues digressions & des questions étrangeres au sujet. L'auteur s'y montre néanmoins un homme d'esprit très-versé dans les belles-lettres & dans la connoissance de l'histoire ecclésiastique moderne, je n'en veux pour preuve que le passage suivant.

» Je le dis avec douleur, & non dans » le dessein d'insulter personne (c'est Ca- » nus qui parle), Laërce a écrit avec plus » de circonspection les vies des philoso- » phes, que les Chrétiens n'ont écrit celles » des saints ; Suétone est plus impartial » & plus vrai dans l'histoire des empe- » reurs, que ne le sont les écrivains ca- » tholiques, je ne dirai pas dans celles » des princes, mais dans celles des mar- » tyrs, des vierges & des confesseurs, » d'autant que Laërce & Suétone ne ca- » chent ni les défauts réels des philosophes » & des empereurs les plus estimés, ni » même ceux qu'on leur a attribués ; mais » la plupart de nos écrivains sont ou si » passionnés, ou si peu sinceres, qu'ils » ne donnent que du dégoût ; outre que » je suis persuadé que, bien-loin d'avoir » fait du bien à l'église, ils lui ont au » contraire fait beaucoup de tort... De » plus, il est inconteſtable que ceux qui » écrivent l'histoire ecclésiastique, en y » mêlant des fausſetés ou des déguisemens, » ne peuvent être des gens droits & sin- » ceres, & que leurs ouvrages ne sont » composés que dans quelques vues d'in- » térêt, ce qui est une lâcheté, ou pour » en imposer aux autres, ce qui est per- » nicieux ». (*D. J.*)

TARBES, (*Géog. mod.*) *ou* TARBE, ville de France, capitale du comté de Bigorre, sur la rive gauche de l'Adour, dans une belle plaine, à neuf lieues au sud-oueſt d'Ausch, & à six au levant de Pau.

Cette ville a succédé à l'ancienne Bigorre, nommée *Begora*, *castrum begorense*, qui fut ruinée avec la plupart des autres villes de Gascogne, par les invasions des Barbares. *Tarbes* s'est accrue de ses ruines, & a été bâtie à plusieurs reprises. Son église cathédrale est dans le lieu où étoit *castrum begorrhense*, appellé par cette raison aujourd'hui la *Sede*. Il y a dans cette ville, outre la cathédrale, une église paroissiale & deux couvens, l'un de cordeliers & l'autre de carmes. Les PP. de la doctrine ont le college & le séminaire. La sénéchaussée de *Tarbes* est du ressort du parlement de Toulouse.

L'évêché de *Tarbes*, ou pour mieux dire, de l'ancienne Bigorre, n'est pas moderne ; car son évêque assista au concile d'Agde en 506. Cet évêque est suffragant d'Ausch, & préſident-né des états de Bigorre. Son dioceſe renferme trois cens quatre-vingt-quatre paroisſes ou annexes, & vaut environ vingt-cinq mille livres de revenu. La ville de *Tarbes* éprouva en 1750 une secousſe de tremblement de terre qui combla seulement une vallée voisine. *Long.* 17. 35 ; *latit.* 43. 10. (*D. J.*)

TARCOLAN, (*Géog. mod.*) ville des Indes, dans le royaume de Carnate, au nord de Cangivouran dont elle dépend. C'étoit une ville assez considérable, pendant que les rois de Golconde en étoient les maîtres ; mais elle a perdu tout son luſtre sous le grand mogol, qui a réduit son enceinte à une très-petite étendue. (*D. J.*)

TARDÉNOIS, LE, (*Géog. mod.*) en latin du moyen âge, *tardenensis ager*, petit pays de France dans le Soissonnois, au gouvernement de l'Isle de France. Son chef-lieu est la Fere en Tardénois. (*D. J.*)

TARDER,

TARDER, v. neut. & act. (*Gram.*) n'arriver pas assez tôt. Ne *tardez* pas. Les pluies ont fait *tarder* les couriers. Le crime ne *tarda* pas à être puni. On dit que la lune *tarde*; qu'une horloge *tarde*. *Tarder* se prend aussi pour *différer*; ne *tardez* pas votre réconciliation, pour attendre avec impatience; il me *tarde* bien d'avoir cette épine hors du pié.

TARDIF, adj. (*Gram.*) qui vient trop tard, qui est lent à produire, à croître, à venir, à exécuter, *&c.* Il se dit des choses & des personnes; un arbre *tardif*; un fruit *tardif*; un esprit *tardif*. Une mort prompte vaut mieux pour celui qui connoît les maux de la vie, qu'une guérison *tardive*. Le bœuf & la tortue sont des animaux *tardifs*. De *tardif*, on en a fait *tardivité*; mais il est peu d'usage: on lit cependant dans *la Quintinie*, *hâtivité* & *tardivité*.

TARDONE. *Voyez* TADORNE.

TARDOUERE, LA, *ou* LA TARDOIRE, (*Géog. mod.*) riviere de France, qui est souvent à sec. Elle a sa source dans le Limousin, près de Charlus, arrose le Poitou, l'Angoumois, & tombe dans la Charente. Ses eaux sont sales, bourbeuses & propres pour les tanneries. (*D. J.*)

TARD-VENUS, s. m. pl. (*Hist. de France.*) *ou* MALANDRINS; c'étoient de grandes compagnies composées de gens de guerre, qui s'assembloient sans être autorisées par le prince, & se nommoient un chef; elles commencerent à paroître en France, suivant le continuateur de Nangis, en 1360, & furent nommés *tard-venus*. Jaquet de Bourbon, comte de la Marche, fut tué à la bataille de Briguais, en voulant dissiper ces grandes compagnies qui avoient désolé la France, & qui passerent ensuite en Italie. *Hénault.* (*D. J.*)

TARE, s. f. (*Com.*) signifie tout défaut ou déchet qui se rencontre sur le poids, la qualité ou la quantité des marchandises. Le vendeur tient ordinairement compte des *tares* à l'acheteur.

Tare se dit encore du rabais ou diminution que l'on fait sur la marchandise par rapport au poids des caisses, tonneaux & emballages. Ces *tares* sont différentes suivant la diverse nature des marchandises, y ayant même beaucoup de marchandises où l'on n'accorde aucune *tare*: quelquefois elle est réglée par l'usage; mais le plus souvent, pour obvier à toute contestation, l'acheteur doit en convenir avec le vendeur. Les *tares* sont beaucoup plus communes en Hollande qu'en France. Le sieur Ricard, dans son *traité du négoce* d'Amsterdam, *ch. vij.* de l'*édit.* de *1722*, est entré sur cette matiere dans un grand détail dont voici quelques exemples.

La *tare* de l'alun de Rome est de quatre livres par sac:

De l'azur, trente-deux livres par barril:

Du beurre de Bretagne & d'Irlande, vingt pour cent:

Du poivre blanc, quarante livres par barril; du poivre brun, cinq livres:

Du quinquina, douze & quatorze livres par seron, *&c. Dict. de Com.*

TARE D'ESPECES, (*Com.*) diminution que l'on souffre par rapport au changement des monnoies. *Dict. de Com.*

TARE DE CAISSE, (*Com.*) perte qui se trouve sur les sacs d'argent, soit sur les fausses especes, soit sur les mécomptes en payant & en recevant. On passe ordinairement aux caissiers des *tares de caisses*.

TARE, s. f. (*Monnoie.*) c'est une petite monnoie d'argent de la côte de Malabare, qui vaut à peu-près deux liards. Il en faut seize pour un fanon, qui est une petite piece d'or de la valeur de huit sols. Ce sont là les seules monnoies que les rois malabares fassent fabriquer & marquer à leur coin. Cela n'empêche pas que les monnoies étrangeres d'or & d'argent, n'ayent un libre cours dans le commerce, selon leur poids; mais on ne voit guere entre les mains du peuple que des *tares* & des fanons. (*D. J.*)

TARE, s. m. (*Marine.*) nom que les Normands & les Picards donnent au goudron. *Voyez* GOUDRON.

TAREFRANKE. *Voy.* GLORIEUSE.

TAREIBOIA, s. m. (*Hist. nat. Ophiol.*) nom d'une espece de serpent d'Amérique, qui, ainsi que le caraboïa, est amphibie, vivant dans l'eau comme sur terre; ce sont l'un & l'autre de petits serpens entiérement noirs; ils mordent quand on les attaque,

mais leur bleſſure n'eſt pas dangereuſe. (*D. J.*)

TAREIRA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyol.*) nom d'un poiſſon des mers d'Amérique, où on en pêche pour les manger, mais dont le goût eſt aſſez médiocre. Son corps oblong & épais s'aménuiſe graduellement vers la queue. Sa tête s'éleve en deux éminences au-deſſus des yeux, qui ſont jaunes avec une prunelle noire. Son nez eſt pointu; ſa gueule eſt large, jaunâtre en-dedans armée à chaque mâchoire & ſur le palais des dents extrêmement pointues; ce poiſſon a huit nageoires, en comptant ſa queue fourchue pour une; mais toutes ſont d'une ſubſtance tendre, mince, douce, avec des rayons pour ſoutien. Ses écailles, délicatement couchées les unes ſur les autres, ſont fort douces au toucher. Son ventre eſt blanc, mais ſon dos & ſes côtés ſont marqués de raies longitudinales, vertes & jaunes. Maggravii, *Hiſt. braſil.* (*D. J.*)

TARENTASIA, (*Géog. anc.*) ville des Alpes Graïennes, chez les Centrons. C'eſt aujourd'hui Mouſtier-en-Tarentaiſe. (*D. J.*)

TARENTE, (*Géog. mod.*) en latin *Tarentum*; voyez ce mot où l'on a fait toute ſon hiſtoire. *Tarente* moderne, en italien *Tarento*, n'occupe aujourd'hui qu'une des extrémités de l'ancienne *Tarentum*, & l'on n'y trouve aucun veſtige de la grandeur & de la ſplendeur qu'elle avoit autrefois; tout le pays de ſon voiſinage eſt preſque déſert.

C'eſt une petite ville d'Italie, dans la terre d'Otrante, au royaume de Naples, ſur le bord de la mer, dans un golfe de même nom, à 15 lieues au ſud-eſt de Bari & à 55 eſt de Naples. La riviere Galeſo en paſſe à trois milles, quoiqu'elle en fût éloignée de cinq du temps de Tite-Live; vraiſemblablement ſon lit s'eſt élargi du côté de *Tarente*. Les habitans de cette ville ſont de miſérables pêcheurs, & même des eſpeces de barbares redoutés des voyageurs. *Long.* 35. 8; *latit.* 40. 30. (*D. J.*)

TARENTULE *ou* TARANTULE, *dans l'hiſtoire naturelle* eſt un inſecte venimeux, dont la morſure a donné le nom à la maladie appellée *tarantiſme*. *Voyez* TARANTISME.

La *tarentule* eſt une eſpece d'araignée, ainſi appellée à cauſe de la ville de Tarente dans la Pouille, où elle ſe trouve principalement. Elle eſt de la groſſeur environ d'un gland; elle a huit piés & huit yeux; ſa couleur eſt différente; mais elle eſt toujours garnie de poils. De ſa bouche ſortent douze eſpeces de cornes un peu recourbées, dont les pointes ſont extrêmement aiguës, & par leſquelles elle tranſmet ſon venin.

M. Geoffroy obſerve que ſes cornes ſont dans un mouvement continuel, ſur-tout lorſque l'animal cherche ſa nourriture, d'où il conjecture qu'elles peuvent être des eſpeces de narines mobiles.

La *tarentule* ſe trouve en pluſieurs autres endroits de l'Italie, & même dans l'île de Corſe; mais celles de la Pouille ſont les ſeules dangereuſes. On prétend même que celles-ci ne le ſont plus lorſqu'elles ſont tranſportées ailleurs. On ajoute que même dans la Pouille il n'y a que celles des plaines qui ſoient fort à craindre, parce que l'air y eſt plus chaud que ſur les montagnes.

M. Geoffroy ajoute que, ſelon quelques-uns, la *tarentule* n'eſt venimeuſe que dans la ſaiſon de l'accouplement; & Baglivi dit qu'elle l'eſt ſeulement pendant les chaleurs de l'été, mais ſur-tout pendant la canicule; & qu'alors étant comme enragée, elle ſe jette ſur tout ce qu'elle rencontre.

Sa morſure cauſe une douleur qui d'abord paroît à-peu-près ſemblable à celle que cauſe la piquure d'une abeille ou d'une fourmi. Au bout de quelques heures, on ſent un engourdiſſement, & la partie affectée ſe trouve marquée d'un petit cercle livide, qui bientôt après devient une tumeur très-douloureuſe. Le malade ne tarde pas à tomber dans une profonde mélancolie, ſa reſpiration eſt très-difficile, ſon pouls devient foible, la connoiſſance diminue; enfin il perd tout-à-fait le ſentiment & le mouvement, & il meurt à-moins que d'être ſecouru. Mais ces ſymptomes ſont un peu différens, ſuivant la nature de la *tarentule* & la diſpoſition de la perſonne. Une averſion pour le noir & le bleu; & au contraire une affection pour le blanc, le

rouge & le verd ſont d'autres ſymptomes inexplicables de cette maladie.

Tous les remedes que la Médecine a pu découvrir par le raiſonnement, conſiſtent en quelques applications extérieures, en des cordiaux & des ſudorifiques, mais tout cela eſt peu efficace. Ce qui vaut infiniment mieux, & que la raiſon ne pouvoit jamais découvrir, c'eſt la muſique. *Voyez* MUSIQUE.

Dès que le malade a perdu le ſentiment & le mouvement, on fait venir un muſicien qui eſſaie différens airs ſur un inſtrument; & lorſqu'il a rencontré celui qui plaît au malade, on voit auſſi-tôt celui-ci faire un petit mouvement : ſes doigts commencent à ſe remuer en cadence, enſuite ſes bras, puis ſes jambes & tout le corps ſucceſſivement. Enfin il ſe leve ſur ſes piés & ſe met à danſer, devenant toujours plus fort & plus actif. Quelques-uns continuent à danſer pendant ſix heures ſans relâche.

On met enſuite le malade au lit; & quand on juge qu'il eſt ſuffiſamment repoſé de ſa danſe, on le fait lever en jouant le même air pour danſer de nouveau.

On continue cet exercice pendant pluſieurs jours, c'eſt-à-dire pendant ſix ou ſept au plus. Alors le malade ſe trouve exceſſivement fatigué & hors d'état de danſer plus long-temps, ce qui eſt la marque de la guériſon; car tant que le poiſon agit ſur lui, il danſeroit, ſi l'on vouloit, ſans diſcontinuer juſqu'à ce qu'il mourût de foibleſſe.

Le malade ſe ſentant fatigué, commence à revenir à lui-même, & ſe réveille comme d'un profond ſommeil, ſans aucun ſouvenir de ce qui lui eſt arrivé dans ſon paroxyſme, & pas même d'avoir danſé.

Quelquefois il eſt entiérement guéri après un premier accès. Si cela n'eſt pas, il ſe trouve accablé de mélancolie, il évite la vue des hommes & cherche l'eau, & ſi on ne veille exactement ſur lui, il ſe jette dans quelque riviere. S'il ne meurt pas de cette fois, il retombe dans ſon accès au bout de douze mois, & on le fait danſer de nouveau. Quelques-uns ont réguliérement ces accès pendant vingt ou trente ans.

Chaque malade aime particuliérement un certain air de muſique; mais les airs qui guériſſent ſont tous en général très-vifs & très-animés. *Voyez* AIR & TON.

Ce que nous venons de rapporter fut communiqué en 1702 à l'académie royale des Sciences, par M. Geoffroy, à ſon retour d'Italie, & fut confirmé par les lettres du P. Gouye. Baglivi nous donne la même hiſtoire dans une diſſertation compoſée exprès ſur la *tarentule*, & publiée en 1696.

Il n'eſt pas étonnant qu'on ait ajouté quelques fables à des faits ſi extraordinaires; comme par exemple, que la maladie ne dure que tant que la *tarentule* vit; & que la *tarentule* danſe elle-même pendant tout ce temps-là ſe même air que la perſonne mordue.

Théorie des effets de la morſure de la tarentule, par M. Geoffroy. Cet auteur conçoit que le ſuc empoiſonné que tranſmet la *tarentule*, peut donner aux nerfs un degré de tenſion plus grand que celui qui leur eſt naturel, ou qui eſt proportionné à leurs fonctions; de-là vient la perte de connoiſſance & de mouvement. Mais en même temps cette tenſion ſe trouvant égale à celle de quelques cordes d'un inſtrument, met les nerfs à l'uniſſon avec certains tons, & fait qu'ils ſont ébranlés & agités par les ondulations & les vibrations de l'air qui ſont propres à ces tons. De-là cette guériſon merveilleuſe qu'opere la muſique : les nerfs étant par ce moyen rétablis dans leur mouvement naturel, rappellent les eſprits qui auparavant les avoient abandonnés. *Voy.* UNISSON & ACCORD.

On peut ajouter, avec quelque probabilité & ſur les mêmes principes, que l'averſion du malade pour certaines couleurs vient de ce que la tenſion de ſes nerfs, même hors du paroxyſme, étant toujours différente de ce qu'elle eſt dans l'état naturel, les vibrations que ces couleurs occaſionnent aux fibres du cerveau ſont contraires à leur diſpoſition, & produiſent une diſſonnance qui eſt la douleur.

Théorie des effets de la morſure de la tarentule, par le D. Mead. La malignité du venin de la *tarentule* conſiſte dans ſa grande force & ſa grande activité, par laquelle il excite auſſi-tôt dans tout ce fluide artériel une fermentation extraordinaire qui altere conſidérablement ſon tiſſu; en con-

séquence de quoi il arrive nécessairement un changement dans la cohésion des particules de ce liquide ; & par ce moyen les globules de sang qui auparavant se pressoient les uns les autres avec une égale force, se trouvent avoir une action irréguliere & fort différente ; en sorte que quelques-uns sont si fortement unis ensemble qu'ils forment des molécules, & comme de petits pelotons. Sur ce pié-là, comme il y a alors un plus grand nombre de globules enfermés dans le même espace qu'il n'y avoit auparavant, & que l'impulsion de plusieurs d'entre eux, lorsqu'ils sont unis ensemble, varie suivant le degré de leur cohésion, suivant leur grosseur, leur figure, *&c.* l'impétuosité avec laquelle ce sang artériel est poussé vers les parties, ne sera pas seulement plus grande quelquefois qu'à l'ordinaire ; mais encore la pression sur les vaisseaux sanguins sera nécessairement irréguliere & fort inégale ; ce qui arrivera particuliérement à ceux qui se distendent le plus aisément, tels que ceux du cerveau, *&c.*

En conséquence, le fluide nerveux doit subir divers mouvemens ondulatoires, dont quelques-uns seront semblables à ceux que différens objets agissant sur les organes du corps ou sur les passions de l'ame, excitent naturellement. De-là s'ensuivent nécessairement certains mouvemens du corps qui sont les suites ordinaires de la tristesse, de la joie, du désespoir, & d'autres passions de l'ame. *Voyez* PASSIONS.

Il y a alors un certain degré de coagulation du sang, laquelle étant accompagnée d'une chaleur extraordinaire, comme il arrive dans le pays où les *tarentules* abondent, produira encore plus sûrement les effets dont nous avons parlé : car les esprits séparés du sang ainsi enflammé & composé de particules dures, fines & seches, ne sauroient manquer d'avoir part à cette altération ; c'est-à-dire, qu'au-lieu que leur fluide est composé de deux parties, l'une plus active & plus volatile, l'autre plus visqueuse & plus fixe, qui sert en quelque façon de véhicule à la premiere, leur partie visqueuse se trouvera alors trop semblable à la partie active ; par conséquent ils auront plus de volatilité & de force qu'à l'ordinaire ; c'est pourquoi à la moindre occasion ils se porteront irrégulièrement à chaque partie.

De-là s'ensuivront des sauts, de la colere, ou de la crainte pour le moindre sujet ; une extrême joie pour des choses triviales, comme des couleurs particulieres, & choses semblables ; & d'un autre côté, de la tristesse dès qu'une chose ne plaît pas à la vue ; des ris, des discours obscenes & des actions de même nature, & d'autres pareils symptomes qui surviennent aux personnes mordues par la *tarentule* ; parce que dans la disposition où est alors le fluide nerveux, la plus légere cause le fait refluer avec ondulation vers le cerveau, & produit des images aussi vives, que pourroit faire la plus forte impression dans l'état naturel de ce fluide. Dans une telle confusion, les esprits ne peuvent manquer, même sans aucune cause manifeste, de se jeter quequefois avec précipitation sur les organes vers lesquels ils se portoient le plus souvent en d'autres temps ; & l'on sait quels sont ces organes dans les pays chauds.

Les effets de la musique sur les personnes infectées du venin de la *tarentule*, confirment la doctrine précédente. Nous savons que le mouvement musculaire n'est autre chose qu'une contraction des fibres, causée par le sang artériel, qui fait une effervescence avec le fluide nerveux, lequel par la légere vibration & le trémoussement des nerfs, est déterminé à se porter dans les muscles. *Voyez* MUSCULAIRE.

Ainsi la musique a un double effet, & agit également sur le corps & sur l'ame. Une harmonie vive excite dans l'ame des mouvemens violens de joie & de plaisir, qui sont toujours accompagnés d'un pouls plus fréquent & plus fort, c'est-à-dire, d'un abord plus abondant du fluide nerveux dans les muscles ; ce qui est aussi-tôt suivi des actions conformes à la nature des parties.

Quant au corps, puisqu'il suffit pour mettre les muscles en action, de causer aux nerfs ces trémoussemens qui déterminent leur fluide à couler alternativement dans les fibres motrices, c'est tout un que cela se fasse par la détermination de la volonté, ou par les impressions extérieures d'un fluide élastique.

Ce fluide élaſtique, c'eſt l'air. Or, on convient que les ſons conſiſtent en des vibrations de l'air : c'eſt pourquoi étant proportionnés à la diſpoſition du malade, ils peuvent auſſi réellement ébranler les nerfs que pourroit faire la volonté, & produire par conſéquent des effets ſemblables.

L'utilité de la muſique pour les perſonnes mordues de la *tarentule*, ne conſiſte pas ſeulement en ce que la muſique les fait danſer, & leur fait ainſi évacuer par la ſueur une grande partie du venin ; mais outre cela, les vibrations réitérées de l'air que cauſe la muſique, ébranlant par un contact immédiat les fibres contractiles des membranes du corps, & ſpécialement celles de l'oreille, qui étant contiguës au cerveau, communiquent leurs trémouſſemens aux membranes & aux vaiſſeaux de ce viſcere ; il arrive que ces ſecouſſes & ces vibrations continuées détruiſent entiérement la cohéſion des parties du ſang, & en empêchent la coagulation ; tellement que le venin étant évacué par les ſueurs, & la coagulation du ſang étant empêchée par la contraction des fibres muſculaires, le malade ſe trouve guéri.

Si quelqu'un doute de cette force de l'air, il n'a qu'à conſidérer, qu'il eſt démontré dans le méchaniſme, que le plus léger mouvement du plus petit corps peut ſurmonter la réſiſtance du plus grand poids qui eſt en repos ; & que le foible trémouſſement de l'air, que produit le ſon d'un tambour, peut ébranler les plus grands édifices.

Mais outre cela, on doit avoir beaucoup d'égard à la force déterminée, & à la modulation particuliere des trémouſſemens de l'air ; car les corps capables de ſe contracter, peuvent être mis en action par un certain degré de mouvement de l'air qui les environne ; tandis qu'un plus grand degré de mouvement, différemment modifié, ne produira aucun effet ſemblable. Cela ne paroît pas ſeulement dans deux inſtrumens à cordes, montés au même ton ; mais encore dans l'adreſſe qu'ont certaines gens de trouver le ton particulier qui eſt propre à une bouteille de verre, & en réglant exactement leur voix ſur ce ton, la pouſſant néanmoins avec force & long-temps, de faire d'abord trembler la bouteille, & enſuite de la caſſer, ſans cependant la toucher ; ce qui n'arriveroit pas, ſi la voix étoit trop haute, ou trop baſſe. *Voyez* SON.

Cela fait concevoir aiſément pourquoi les différentes perſonnes infectées du venin de la *tarentule*, demandent différens airs de muſique pour leur guériſon ; d'autant que les nerfs & les membranes diſtractiles ont des tenſions différentes, & par conſéquent ne peuvent toutes être miſes en action par les mêmes vibrations de l'air.

Je n'ajouterai que quelques réflexions ſur ce grand *article*. Il eſt aſſez ſingulier que ce ſoit dans la muſique qu'on ait cru trouver le remede du tarantiſme ; mais les dépenſes d'eſprit qu'ont fait quelques phyſiciens pour expliquer les effets de la muſique dans cette maladie, me ſemblent encore plus étranges : ſi vous en croyez M. Geoffroy, par exemple, la raiſon de la privation de mouvement & de connoiſſance, vient de ce que le venin de la *tarentule* cauſe aux nerfs une tenſion plus grande que celle qui leur eſt naturelle. Il ſuppoſe enſuite, que cette tenſion, égale à celle de quelques cordes d'inſtrument, met les nerfs à l'uniſſon d'un certain ton, & les oblige à frémir, dès qu'ils ſont ébranlés par les ondulations propres à ce ton particulier ; enfin, il établit que le mouvement rendu aux nerfs par un certain mode, y rappelle les eſprits qui les avoient preſque entiérement abandonnés, d'où il fait dériver cette cure muſicale ſi ſurprenante. Pour moi je ne trouve qu'un roman dans toute cette explication.

D'abord elle ſuppoſe une tenſion extraordinaire de nerfs qui les met à l'uniſſon avec la corde d'un inſtrument. Si cela eſt, il faut que les membres du malade ſoient roides & dans la contraction, ſelon l'action égale ou inégale des muſcles antagoniſtes : or, l'on ne nous repréſente pas les malades dans un état de roideur pareille. D'ailleurs, ſi c'eſt par l'effet de l'uniſſon ou de l'accord qu'il y a entre le ton de l'inſtrument & les nerfs du malade, qu'ils reprennent leurs mouvemens, il ſemble

qu'il s'agiroit de monter l'inſtrument ſur le ton qui le met en accords avec ces nerfs; & c'eſt néanmoins ce dont le muſicien ne ſe met pas en peine. Il paroît bien étrange que tant de nerfs de différente groſſeur & longueur puiſſent, ſans deſſein, ſe trouver tendus de maniere à former des accords; ou ce qui ſeroit encore plus ſingulier, & même en quelque ſorte impoſſible, à être à l'uniſſon avec le ton de l'inſtrument dont on joue. Enfin, ſi les eſprits ont preſqu'entiérement abandonné ces nerfs, comme le ſuppoſe encore M. Geoffroy, je ne conçois pas comment il peut en même temps ſuppoſer que ces nerfs ſoient tendus au-delà du naturel, puiſque ſuivant l'opinion la plus généralement reçue, ce ſont les eſprits qui, par leur influence, tendent les nerfs.

Je pourrois oppoſer à l'hypothèſe de M. Méad de ſemblables difficultés; mais j'en ai une bien plus grande qui m'arrête, c'eſt la vérité des faits dont je voudrois m'aſſurer auparavant que d'en lire l'explication. MM. Geoffroy, Méad, Grube, Schuchzer & autres, n'ont parlé de la *tarentule*, que ſur le témoignage de Baglivi qui n'exerçoit pas la médecine à Tarente; par conſéquent l'autorité de ce médecin n'eſt pas d'un grand poids, & ſes récits ſont fort ſuſpects, pour ne rien dire de plus. D'abord une araignée qui, par une petite piquure ſemblable à celle d'une fourmi, cauſe la mort malgré tous les remedes, excepté celui de la muſique, eſt une choſe incroyable. Une araignée commune en pluſieurs endroits de l'Italie, & qui n'eſt dangereuſe que dans la Pouille, ſeulement dans les plaines de ce pays, & ſeulement dans la canicule, ſaiſon de ſon accouplement, où pour lors elle ſe jette ſur tout ce qu'elle rencontre; une telle araignée, dis-je, eſt un inſecte unique dans le monde! on raconte qu'elle tranſmet ſon venin par ſes cornes, qui ſont dans un mouvement continuel, nouvelle ſingularité! On ajoute, pour compléter le roman, que les perſonnes qui ſont mordues de cette araignée, éprouvent une averſion pour les couleurs noire & bleue, & une affection pour les couleurs blanche, rouge & verte. Il me prend fantaiſie de ſimplifier toutes ces fables, comme on fait en Mythologie; & voici ce que je penſe.

La plupart des hommes ont pour les araignées une averſion naturelle; celles de la Pouille peuvent mériter cette averſion, & être réellement venimeuſes. Les habitans du pays les craignent beaucoup; ils ſont ſecs, ſanguins, voluptueux, ivrognes, impatiens, faciles à émouvoir, d'une imagination vive, & ont les nerfs d'une grande irritabilité; le délire les ſaiſit au moindre mal, & dans ce délire, il eſt bien naturel qu'ils s'imaginent avoir été piqués de la *tarentule*. Les cordiaux & les ſudorifiques leur ſont nuiſibles, & empirent leur état; on met donc en uſage le repos, la fraîcheur, les boiſſons, ainſi que la muſique qui calme leurs ſens, & qu'ils aiment avec paſſion: voilà comme elle guérit la prétendue morſure ſi dangereuſe de la *tarentule*. Cette expoſition n'eſt pas merveilleuſe, mais elle eſt fondée ſur le bon ſens, la vraiſemblance, & la connoiſſance du caractere des habitans de la Pouille. (*D. J.*)

TARENTUM ou *TARAS*, (*Géog. anc.*) ville d'Italie, dans la Pouille Meſſapienne, au fond d'un golfe; elle étoit à cinq milles du Galeſus. Tous les hiſtoriens & géographes, Strabon, Pline, Pomponius-Méla, Tite-Live, Florus, Trogus Pompée, Solin, Tacite & Procope parlent de cette célebre ville fondée 708 ans avant l'ere chrétienne.

La diverſité des ſentimens ſur ſon origine, prouve qu'elle nous eſt inconnue. Antiochus veut qu'elle ait été fondée par quelques Barbares de Crète, qui, venus de Sicile, aborderent dans cet endroit avec leur flotte, & deſcendirent à terre. Solin en attribue la fondation aux Héraclides. Servius croit qu'elle eſt due à Tara, fils de Neptune. Enfin d'autres prétendent plus vraiſemblablement, que *Tarente* étoit une colonie de Lacédémoniens, qui furent conduits ſur les côtes de la Tapygie Meſſapienne par Phalante, environ 696 ans avant l'ere chrétienne, & 55 ans depuis la fondation de Rome. Horace adopte cette origine; il appelle Tarente, *Oeballia tellus*, du nom d'Oebalus, compagnon de Phalante, venus de Lacédémone dans la Lu-

canie, où il établit une colonie, & bâtit la ville de *Tarente*.

Le même poëte faisant ailleurs, *l. II. od. 5.* l'éloge de cette ville, dit : » si les » injustes parques me refusent la conso- » lation que je leur demande, je me re- » tirerai dans le pays où Phalante amena » jadis une colonie de Lacédémoniens, » où le Galaso serpente au travers de gras » pâturages, où les troupeaux sont char- » gés d'une riche toison que l'on conserve » avec grand soin ; ce petit canton a pour » moi des charmes, que je ne trouve nulle » part ailleurs ; là, coule un miel déli- » cieux, qui ne céde point à celui de l'At- » tique ; là, les olives le disputent en » bontés à celles de Vénafre. Le prin- » temps y regne une grande partie de » l'année ; les hivers y sont tiedes, & » l'âpreté des aquilons n'altéra jamais la » douce température de l'air qu'on y res- » pire ; enfin les côteaux y étalent aux » yeux les riches présens du dieu de la » treille, & n'ont rien à envier aux raisins » de Falerne. Ces riantes collines nous » invitent tous deux à nous y retirer ; » c'est là, mon cher Septimius, que vous » me rendrez les derniers devoirs, & que » vous arroserez de vos larmes les cendres » de votre poëte bien-aimé ».

Undè si parcæ prohibent iniquæ,
Dulce pellitis ovibus Galesi
Flumen, & regnata petam Laconi
Rura Phalantho.
Ille terrarum mihi præter omnes,
Angulus ridet; ubi non Hymetto
Mella decedunt, viridique certat
Bacca Venafro.
Ver ubi longum, tepidasque præbet
Jupiter brumas; & amicus Aulon,
Fertili Baccho, minimum Falernis
Invidet uvis.
Ille te mecum locus, & beatæ,
Postulant arces : ibi tu calentem
Debita sparges lacryma favillam,
Vatis amici.

Tarente, située si favorablement par la nature, devint en peu de temps très-puissante. Elle avoit une flotte considérable, une armée de trente mille hommes de pié, & de trois mille chevaux montés par d'excellens officiers ; c'étoit de la cavalerie légere, & leurs cavaliers avoient l'adresse de sauter d'un cheval sur l'autre ; cette cavalerie étoit si fort estimée, que ταραντινίζειν signifioit *former de bonnes troupes de cavalerie.*

Mais la prospérité perdit *Tarente* ; elle abandonna la vertu pour le luxe ; & son goût pour le plaisir fut porté si loin, que le nombre des jours de l'année ne suffisoit pas aux *Tarentins* pour leurs fêtes publiques. Ils abattoient tout le poil de leur corps, afin d'avoir la peau plus douce, & sacrifioient aux restes de cette nudité ; les femmes ne se paroient que de robes transparentes, pour qu'aucuns de leurs charmes ne fussent voilés ; les hommes les imiterent, & portoient aussi des habits de soie ; ils se vantoient de connoître seuls le prix du moment présent, tandis, disoient-ils, que par-tout ailleurs on remettoit sans cesse au lendemain à jouir des douceurs de la vie, & l'on perdoit son temps dans les préparatifs d'une jouissance future ; enfin, ils porterent si loin l'amour de la volupté, que l'antiquité mit en proverbe les délices de *Tarente*. Tite-Live, *l. IX. & XII.* a détaillé les jeux qu'on faisoit dans cette ville, en l'honneur de Plutus : il ajoute qu'on les célebra magnifiquement dans la premiere guerre entre les Carthaginois & les Romains.

Des mœurs si différentes des premieres qu'eurent les Tarentins dans leur institution, d'après l'exemple de Pythagore & d'Archytas, amollirent leur courage, énerverent leur ame, & peu-à-peu la république déchue de son état florissant, se vit réduite aux dernieres extrémités ; au lieu qu'elle avoit coutume de donner des capitaines à d'autres peuples, elle fut contrainte d'en chercher chez les étrangers, sans vouloir leur obéir, ni suivre leurs conseils ; aussi devinrent-ils la victime de leur molleſſe & de leur arrogance.

Strabon marque deux causes principales de la ruine de *Tarente* ; la premiere, qu'elle avoit dans l'année plus de fêtes que de jours ; & la seconde, que dans les guerres qu'elle eut avec ses voisins, ses troupes étoient indisciplinables. Enfin, après bien

des revers, elle perdit sa liberté pendant les guerres d'Annibal ; & devenue colonie romaine, elle fut plus heureuse qu'elle n'avoit jamais été dans l'état de son sybarisme.

Florus écrivant les guerres entre les Romains & les Tarentins, fait le récit de la fortune & de la disgrace de cette ville ; il dit que *Tarente* étoit autrefois la capitale de la Calabre, de la Pouille, & de la Lucanie. Sa circonférence étoit grande, son port avantageux, sa situation merveilleuse, à cause qu'elle étoit placée à l'embouchure de la mer Adriatique, à la portée d'un grand nombre de places maritimes où ses vaisseaux alloient ; savoir, en Istrie, dans l'Illyrique, dans l'Epire, en Achaïe, en Afrique & en Sicile.

Au-dessus du port, du côté de la mer, étoit le théâtre de la ville qui a occasionné sa ruine : car le peuple s'y étant rendu un jour pour voir des jeux qui s'y faisoient, observa que des hommes passoient près du rivage ; on les prit pour des paysans. Les Tarentins, sans autre éclaircissement, se moquerent d'eux, & les tournerent en ridicule. Il se trouva que c'étoient des Romains qui, choqués des railleries de ceux de *Tarente*, envoyerent bientôt des députés pour se plaindre de pareils affronts. Les Tarentins ne se contenterent point de leur faire une réponse hautaine, ils les chasserent encore honteusement de leur ville. Ce fut la cause de la guerre que les Romains leur déclarerent ; elle fut sanglante & dangereuse de part & d'autre.

Les Romains mirent sur pié une grosse armée pour venger les injures de leurs concitoyens. Celle des Tarentins n'étoit pas moindre ; & pour être mieux en état de se défendre, ils appellerent à leurs secours Pyrrhus, roi des Epirotes. Celui-ci vint en Italie avec tout ce qu'il put ramasser de troupes dans l'Epire, en Thessalie & en Macédoine. Il battit d'abord les Romains ; il en fut ensuite battu deux fois, & obligé d'abandonner l'Italie ; ce qui entraîna la perte de *Tarente*, qui fut soumise aux Romains.

Tite-Live & Plutarque, dans la vie de Fabius qui s'empara de *Tarente*, détaillent la grandeur, la puissance & les richesses de cette ville : ils remarquent que l'on comptoit trente mille esclaves faits prisonniers & envoyés à Rome, avec quantité d'argent, & quatre-vingt mille livres pesant d'or en monnoie. Ils ajoutent qu'il y avoit de plus un si grand nombre d'étendards, de tables & d'autres meubles de prix, qu'on mettoit un si riche butin en parallele avec celui que Marcellus avoit apporté de la ville de Syracuse, à Rome.

On ignore en quel temps & par qui *Tarente* a été ruinée, ni quand elle a été rebâtie sur le pié qu'on la voit aujourd'hui ; peut-être ce dernier événement arriva-t-il par des habitans de Calabre, chassés de leur patrie, lorsque Totila, roi des Goths, pilla la ville de Rome. Quoi qu'il en soit, *Tarente* n'eut alors qu'une petite partie de son ancienne grandeur.

Après la décadence de l'empire romain en occident, les Tarentins furent soumis aux empereurs de Constantinople, jusqu'à l'arrivée des Sarrasins en Italie, qui s'emparerent du golfe de *Tarente*, & conquirent la grande Grece, la Lucanie, la Calabre, la Pouille, une partie de la Campanie, & le pays des Salentins & des Brutiens. *Tarente* tomba dans la suite sous la domination des princes & rois de Naples, qui honorerent ce pays du titre de principauté. Plusieurs particuliers en ont porté le nom, entre lesquels on compte quelques personnes de la famille des Ursins de Rome. Le dernier prince de *Tarente* de cette famille, se nommoit Jean, & possédoit de belles qualités.

Aujourd'hui *Tarente* n'est plus qu'une bicoque, érigée en archevêché : on n'y retrouve aucun vestige de son ancienne splendeur, de son théâtre, de ses bâtimens publics, & de l'embouchure de son fameux port.

Octavien & Antoine, aspirant tous deux à la souveraine puissance, ne manquerent pas de se brouiller souvent. Leur réconciliation étoit toujours peu durable, parce qu'elle n'étoit jamais sincere. Parmi les négociations qui se firent pour les raccommoder, l'histoire nous en marque deux principales ; l'une en 714, & l'autre en 717.

Cette

Cette derniere se fit à *Tarente*, par les soins d'Octavie, & Mécene qui fut toujours un des entremetteurs, à cause de son attachement pour Octavien, mena Horace avec lui pour l'amuser, & lui fit voir Brindes & *Tarente*; c'est pourquoi j'ai tiré de ce poëte la description des agrémens du territoire de cette ville, *molle Tarentum*. Il n'a pas beaucoup changé, il est toujours gras & fertile. Varron faisoit, comme Horace, l'éloge de son miel. Pline en vantoit les figues, les noix, les châtaignes, & le sel, qu'il dit surpasser en douceur & en blancheur tous les autres sels d'Italie; ses porreaux étoient forts, Ovide en parle ainsi :

Fila Tarentini graviter redolentia porri
Edisti, quoties oscula clausa dato.

Mais je me garderai bien d'oublier les hommes célebres, tels qu'Archytas, Lysis, Aristoxene, *&c.* à qui *Tarente* a donné le jour. On sait aussi que Pythagore y demeura long-temps, & qu'il y fut en très-haute considération.

Archytas, grand philosophe, grand astronome, grand géometre, grand général, grand homme d'état, & ce qui releve encore tous ses talens, citoyen aussi vertueux qu'éclairé, gouverna *Tarente* sa patrie, en qualité de premier magistrat. Il vérifia cette maxime souvent répétée, que les états sont heureux qui ont de grands hommes pour conducteurs. Archytas fut un modele de conduite & de probité; on le tira souvent de l'obscurité de son cabinet, pour lui confier les emplois les plus épineux, & il les exerça toujours avec gloire. Il commanda sept fois l'armée de la république, & ne fut jamais vaincu. Il florissoit un peu plus de 400 ans avant J. C. puisqu'il étoit contemporain de Platon, qu'il acheta de Polide, capitaine de vaisseau. Quel esclave & quel maître ! On trouve dans Diogene Laërce deux lettres que ces deux grands hommes s'écrivirent.

Archytas est le premier qui a fait servir la connoissance des mathématiques à l'usage de la société, & il n'a été surpassé que par Archimède. Au milieu de ses études, si souvent interrompues par les soins du gouvernement & par le tumulte des armes, il trouva la duplication du cube, & enrichit les méchaniques de la vis & de la poulie; Fabricius, *bib. græc. tom. I. p. 485.* vous instruira de quelques autres découvertes qu'on lui attribue.

Ce grand homme écrivit & laissa divers ouvrages de tout genre, de mathématiques, de philosophiques & de moraux, du-moins à en juger par les titres qui nous en restent & qu'on trouve dans les anciens. Fabricius & Stanley vous en donneront la liste. Porphyre nous a conservé un fragment d'un traité des mathématiques, qu'il assure être le moins suspect des ouvrages attribués à Archytas. Henri Etienne a fait imprimer ce fragment en grec avec d'autres ouvrages; & M. Jean Gramm, savant Danois, l'a fait réimprimer avec une version latine de sa main, & une dissertation sur Archytas, à Coppenhague, 1707, *in-4°*. Platon avoit recueilli soigneusement tous les ouvrages d'Archytas, & il avoue généreusement, dans une de ses lettres, qu'il en tira beaucoup de profit.

Cicéron nous a conservé la substance d'un discours d'Archytas contre l'amour de la volupté, qui, dans sa durée, étouffe toutes les lumieres de l'esprit; *voyez* le livre *de Senect. cap. xj. &* Stanley, *hist. philos. part. VIII. p. 821.* La conduite d'Archytas répondit à ses écrits moraux, & c'est-là ce qui doit rendre sa mémoire vénérable. Il s'attira l'estime générale par sa modestie, par sa décence & par le frein qu'il mit à ses passions. Plutarque rapporte que ce grand homme étant de retour de la guerre, où il avoit commandé en qualité de capitaine général, trouva toutes ses terres en friche, & rencontrant son fermier : » il » t'en prendroit mal, lui dit-il, si je » n'étois dans une grande colere ».

Diogène Laërce parle de quatre autres personnes du nom d'Archytas, & qui tous quatre ont eu de la réputation; l'un de Mitylene, qui étoit musicien; un second qui a écrit sur l'agriculture; le troisieme étoit poëte, & le quatrieme architecte; il ne faut les confondre ni les uns ni les autres avec notre Archytas, éleve de Pythagore.

Horace nous apprend la particularité qui regarde sa mort. Il périt par un naufrage

sur la mer Adriatique, & fut jeté sur les côtes de la Pouille, à Matine, ville maritime des Salentins, sur la mer Ionienne, dans le pays qu'on appelle aujourd'hui la *terre d'Otrante*. *Voyez* comme en parle le poëte de Vénuse, *ode xxviij. liv. I.*

» Archytas, vous qui pouviez mesurer » la vaste étendue des terres & des mers, » & compter le nombre infini des grains » de sable, vous êtes arrêté aujourd'hui » sur le rivage de Matine faute d'un peu » de poussiere. Que vous sert maintenant » d'avoir, par votre intelligence, percé le » vuide immense des airs, & parcouru » tout l'univers d'un pole à l'autre, puis- » que tant de sublimes connoissances » n'ont pu vous garantir d'un funeste » trépas » ?

Te maris & terræ, numeroque carentis arenæ
Mensorem cohibent, Archyta,
Pulveris exigui, propè littus, parva Matinum
Munera! nec quidquam tibi prodest
Aërias tentasse domos, animoque rotundum
Percurrisse polum, morituro.

Lysis fut dans sa jeunesse disciple de Pythagore déja vieux. Ce philosophe ayant refusé l'entrée de son école à Cylon, l'un des premiers de Crotone, mais dont le caractere d'esprit ne lui convenoit pas; celui-ci à la tête d'une partie des citoyens, qu'il avoit ameutés pour se venger, mit le feu au logis de l'athlete Milon, où étoient assemblés environ quarante pythagoriciens qui furent tous brûlés ou accablés de pierres, à la réserve de Lysis & d'Archippe, ou, selon d'autres, de Philolaüs, qui étant jeunes & dispos, eurent le courage de se sauver. Lysis se retira en Achaye, puis à Thèbes, où il devint précepteur d'Epaminondas. Il y établit une école publique, y mourut & y fut enterré. Le pythagoricien Théanor y vint dans la suite à dessein de faire transférer en Italie les os du défunt, au rapport de Plutarque, lequel raconte assez au long cette histoire.

On vante sur-tout en la personne de Lysis son exactitude à tenir sa parole, même dans les occasions de très-petite importance; & c'est de quoi Iamblique allégue l'exemple qui suit. Lysis ayant fait un jour sa priere dans le temple de Junon, rencontra, comme il en sortoit, Euriphâme de Syracuse, l'un de ses condisciples, qui venoit y faire la sienne. Celui-ci dit à Lysis qu'il le rejoindroit incessamment, & le pria de l'attendre. Lysis le lui promit, & s'assit sur un banc de pierre qui étoit à l'entrée du temple. Euryphâme, après sa priere, se trouva tellement absorbé dans ses profondes méditations, qu'il en oublia son ami; il sortit par une autre porte. Lysis l'attendit le reste du jour, la nuit suivante, une partie du lendemain, & l'auroit attendu plus long-temps, si Euryphâme en entrant dans l'école, & ne l'y voyant pas, ne se fût ressouvenu de la rencontre de la veille. Cela le fit retourner au temple, d'où il ramena Lysis, qui l'avoit attendu constamment; & il lui dit que quelque dieu l'avoit ainsi permis pour faire éclater en lui une exactitude si scrupuleuse à tenir sa parole. Telle étoit celle des Pythagoriciens à garder celle de leur maître!

Lysis composa des commentaires sur la philosophie de Pythagore, lesquels sont perdus. Diogene Laërce témoigne que de son temps on lisoit quelques ouvrages de Lysis, sous le nom de Pythagore. Plusieurs attribuent à ses disciples les vers dorés, que d'autres donnent à Philolaüs, mais que M. Fabricius prétend être l'ouvrage d'Empédocle, comme il s'efforce de le prouver dans sa bibliotheque grecque. Il reste aujourd'hui, sous le nom de Lysis, une lettre adressée à Hipparque, où ce philosophe reproche à cet ami de divulguer les secrets de la philosophie de leur maître commun. On trouve cette lettre dans différens recueils indiqués par M. Fabricius, entre autres, dans celui de Thomas Gale, publié sous le titre d'*opuscula mythologica & philosophica*.

Il est parlé dans Strabon & dans Athénée d'un autre Lysis, poëte, auteur des vers ioniens efféminés & impudiques, lequel succéda en ce genre d'écrire à Sotades, & à l'étolien Alexandre, qui s'y étoient, dit-on, exercés en prose, d'où on les

avoit tous surnommés κιναιδολόγους ; les disciples de ce Lysis s'appelloient *Lysiodi*, Λυσιῳδοι, de même que ceux de Simus, autre poëte du même goût, mais plus ancien que Lysis, se nommoient *Simodi*, Σιμῳδοι *Mém. de littérat. tome XIII. in-4°. p. 234.*

Aristoxène étoit fils du musicien Mnésias, autrement appellé *Spinthare*. Etant dans la ville de Mantinée, il y prit du goût pour la Philosophie, & s'étant de plus appliqué à la Musique, il n'y perdit pas son temps. Il fut en premier lieu disciple de son pere, & de Lamprote d'Erytrée, puis du Pythagoricien Xénophile, enfin d'Aristote, sous lequel il eut Théophraste pour compagnon d'étude. Aristoxène vivoit donc, comme l'on voit, sous Alexandre le Grand & ses premiers successeurs, & il fut contemporain du messénien Dicéarque, historien très-fameux.

De tous les ouvrages philosophiques, historiques, philologiques & autres qu'Aristoxène avoit composés, & dont on trouve une exacte notice dans la bibliotheque grecque, *liv. III. c. x. tom. II. p. 257.* de M. Fabricius, il ne nous reste aujourd'hui que ses trois livres des *élémens harmoniques* ; & c'est le plus ancien traité de musique qui soit venu jusqu'à nous. Meursius pour la premiere fois en publia le texte, suivi de ceux de Nicomaque & d'Alypius, autres musiciens grecs, & des notes de l'éditeur, le tout imprimé à Leyde en 1616, *in-4°*. La version latine d'Aristoxène & celle des harmoniques de Ptolomée faites par Antonin Gogavin, avoient paru conjointement à Venise dès l'année 1561, *in-4°*. Mais on a vu reparoître avec un nouvel éclat le texte grec d'Aristoxène, revu & corrigé sur les manuscrits, accompagné d'une nouvelle version latine, & des savantes notes de Marc Meibom, qui l'a fait imprimer à la tête de la belle édition qu'il nous a donnée des musiciens grecs, à Amsterdam en 1652, *in-4°. deux vol.* Il est parlé de cet ouvrage d'Aristoxène, touchant la musique, dans plusieurs auteurs anciens, tels qu'Euclide, Cicéron, Vitruve, Plutarque, Athénée, Aristide, Quintilien, Ptolomée, Boëce, *&c.*

A l'égard de ses autres traités concernant la Musique, & qui sont perdus, ils rouloient, 1°. sur les joueurs de flûte, les flûtes & autres instrumens de Musique ; 2°. sur la maniere de percer les flûtes ; 3°. sur la Musique en général, ouvrage différent des harmoniques, & dans lequel il s'agissoit, non-seulement des autres parties de cet art, telles que la rhythmique, la métrique, l'organique, la poétique & l'hypocritique, mais encore de l'histoire de la Musique & des musiciens ; 4°. sur la danse employée dans les tragédies ; 5°. sur les poëtes tragiques. De tous les musiciens dogmatiques grecs que le temps nous a conservés, Aristoxène est le seul dont Plutarque fasse mention. *Mém. de littérat. tom. X. in-4°. p. 309.*

Pacuve, né à Brindes, mourut à *Tarente*, âgé de près de 90 ans. Il étoit petit-fils d'Ennius, & vivoit vers la cent cinquante-sixieme olympiade. Doué de beaucoup d'esprit, il le cultiva soigneusement par la lecture des auteurs grecs, dont il fit passer les richesses dans ses compositions. Rome n'avoit point eu de meilleur poëte tragique avant lui, & il s'en est même trouvé très-peu qui l'aient égalé jusqu'au temps des Césars. (*Le Chevalier* DE JAUCOURT.)

TARER, v. act. (*terme de Comm.*) c'est peser un pot ou une bouteille avant que d'y mettre la drogue ou la liqueur, afin qu'en la repesant après, on puisse savoir au juste combien il y en est entré.

Dans le commerce des sucres, on *tare* une barique, & l'on en met le poids sur un des fonds pour en tenir plus aisément compte à l'acheteur, en comparant ce qu'elle pese vuide avec ce qu'elle pese pleine. *Savary.* (*D. J.*)

TARE-RONDE, *voy.* PASTENAGUE.

TARF, LE, (*Géog. mod.*) petite riviere d'Ecosse, dans la province de Nithesdale ; elle se jette dans le Bladnoch, après avoir coulé quelque temps à l'occident de Krée.

TARGA, (*Géog. mod.*) petite ville d'Afrique, au royaume de Fez, sur la côte de la Méditerranée, dans une plaine, à sept lieues de Tétuan, avec un château bâti sur un rocher. La pêche y est très-

abondante, mais les environs de la ville n'offrent que des forêts remplies de singes, & des montagnes escarpées. Marmol prétend que *Targa* est le Taga de Ptolomée, à *8. 20.* de *longitude*, & à *35. 6.* de *latitude.* (*D. J.*)

TARGE, s. f. *ou* TALLEVA, (*Art milit.*) espece de grand bouclier, dont on s'est servi autrefois pour couvrir les troupes. Elles avoient à peu-près le même usage que nos mantelets, excepté que les mantelets sont roulés ou poussés par les travailleurs, au-lieu que les *targes* étoient portées par des gens particuliers pour couvrir les combattans ou les attaquans. *Voyez* PAVOIS. (*Q*)

TARGE s. f. (*Jardin.*) ornement en maniere de croissant, arrondi par les extrémités, fait de traits de buis, & qui entre dans les compartimens des parterres. Il est imité des *targes*, ou *targues*, boucliers antiques dont se servoient les amazones, & qui étoient moins riches que ceux de combat naval des Grecs. C'est ce que Virgile nomme *pelta lanata.* (*D. J.*)

TARGETTE. s. f. (*Serrur.*) espece de petit verroux monté sur une platine, avec deux cramponets. Elle se pose aux guichets & croisées, à la hauteur de la main, & derriere les portes. Il y en a à panache, d'ovales & de quarrées.

On les appelle *targettes à panaches*, quand les bouts de la platine sont découpés, & représentent quelques fleurons; *targettes ovales*, lorsque la platine est ovale; *targettes quarrées*, lorsque la platine est quarrée. On les fixe à vis ou a clous.

TARGETTE, s. f. (*terme de Lainage.*) petit morceau de gros cuir que les ouvriers laineurs ou épleigneurs s'attachent sur le dos des doigts de la main, qu'ils nomment *main de devant*, pour empêcher de les écorcher en travaillant avec la croix où sont montées les brosses de chardon vif dont ils se servent pour lainer ou éplaigner les étoffes sur la perche. *Savary.*

TARGETTE *ou* TERGETTE, sont de petites regles de bois de chêne, qui ont à leurs extrémités un trou, dans lequel passe un morceau de fil de laiton recuit, que l'on fait tenir en le tortillant avec des pincettes; il doit y avoir environ trois pouces du fil de laiton qui ne doit pas être tortillé. Pour pouvoir attacher la *targette*, soit aux pattes de la brege, ou aux anneaux des boursettes ou des demoiselles pour faire des *targettes*, on prend des lates à ardoises, qui sont les lates sur lesquelles les couvreurs attachent les ardoises; on les rabote bien, & on les réduit à une ligne d'épaisseur; on dresse ensuite le champ d'un côté seulement, & avec le trusquin des menuisiers armé d'une pointe coupante; on trace un trait à 5 ou 6 lignes de la rive, & en passant plusieurs fois le trusquin, on détache entiérement la *targette.*

TARGINES ou *TARGIS*, (*Géog. anc.*) fleuve d'Italie. Pline, *liv. III. chap. x.* le met dans le pays de Locres. C'est aujourd'hui le *Tacina.* Ortelius remarque que Gabriel Barri place une ville de même nom près de ce fleuve, & que cette ville est présentement nommée *Vernauda.* (*D. J.*)

TARGOROD, (*Géogr. mod.*) ville de la Moldavie, au confluent de la Sereth & de la Moldaw, à 15 lieues au-dessous de Soczowa. Quelques Géographes la prennent pour la Ziridava de Ptolomée, *liv. III. ch. viij*, mais Lazius prétend que le nom moderne de Ziridava est Scareſten. (*D. J.*)

TARGUM, (*Critique sacrée.*) c'est une paraphrase chaldaïque.

Les *targums* ou paraphrases chaldaïques sont des versions du vieux testament, faites sur l'original, & écrites en chaldéen, qu'on parloit dans toute l'Assyrie, la Babylonie, la Mésopotamie, la Syrie & la Palestine. On se sert encore de cette langue dans les églises nestoriennes & maronites, comme on fait du latin dans celles des catholiques romains en occident. Le mot *targum* ne veut dire autre chose que *version* en général; mais parmi les Juifs, ce terme est consacré, & marque toujours les versions chaldaïques, dont j'ai promis de parler avec recherche; je vais remplir ma parole.

Ces versions furent faites à l'usage & pour l'instruction des Juifs du commun, après le retour de la captivité de Babylone; car quoique plusieurs personnes de distinction eussent entretenu l'hébreu pendant

cette captivité, & l'eussent enseigné à leurs enfans ; & que les livres de la sainte écriture, qui furent écrits depuis ce retour, excepté quelques endroits de Daniel & d'Esdras, & le *vers. 11 du x. chap.* de Jérémie, fussent encore écrits dans cette langue : cependant le peuple en général, à force de converser avec les Babiloniens, avoit appris leur langue, & oublié la sienne propre. Il arriva de-là que quand Esdras lut la loi au peuple (Néhém. *viij. v. 4. 8.*) il lui fallu plusieurs personnes, qui sachant bien les deux langues, expliquassent au peuple en chaldaïque ce qu'il leur lisoit en hébreu. Dans la suite, quand on eut partagé la loi en cinquante-quatre sections, & que l'usage se fut établi d'en lire une toutes les semaines dans les synagogues, on employa la même méthode de lire d'abord le texte en hébreu, & d'en donner immédiatement après l'explication ou la traduction en chaldaïque. Dès que le lecteur avoit lu un verset en hébreu, un interprete, qui étoit auprès de lui, le mettoit en chaldaïque; & donnoit ainsi de verset en verset toute la traduction de la section au peuple.

Voilà ce qui fit faire les premieres traductions chaldaïques, afin que ces interpretes les eussent toutes prêtes. Et non-seulement on les trouva nécessaires pour les assemblées publiques dans les synagogues, mais très-commodes pour les familles, afin d'y avoir l'écriture dans une langue que le peuple entendit.

On ne fit d'abord des *targums* ou paraphrases chaldaïques que pour la loi, parce qu'on ne lisoit d'abord que la loi, ou les cinq livres de Moyse dans les synagogues; ce qui dura jusqu'à la persécution d'Antiochus Epiphanes. Comme dans ce temps-là on commença à lire dans les synagogues les prophetes, il fallut nécessairement en faire des versions, tant pour l'usage public que pour celui des particuliers ; car puisque l'écriture est donnée aux hommes pour leur édification, il faut que les hommes l'aient dans une langue qu'ils entendent. De-là vient qu'à la fin toute l'écriture fut traduite en chaldaïque.

Cet ouvrage fut entrepris par différentes personnes & à diverses reprises, par quelques-uns même dans des vues différentes ; car les unes furent faites comme des versions pures & simples, pour l'usage des synagogues ; & les autres, comme des paraphrases & des commentaires, pour l'instruction particuliere du peuple ; tout cela fit qu'il se trouva quantité de ces *targums* assez différens les uns des autres ; de même il se rencontra de la différence entre les versions de l'écriture, qui se firent en grec dans la suite, parce que les auteurs de ces versions se proposoient chacun un différent but, comme l'octaple d'Origene le montroit suffisamment. Sans doute qu'il y avoit aussi autrefois un bien plus grand nombre de ces *targums*, dont la plupart se sont perdus, & dont il n'est pas même fait mention aujourd'hui. On ne sait pas s'il y en a eu quelqu'un de complet, ou qui ait été fait sur tout le vieux Testament par la même personne; mais pour ceux qui nous restent, ils sont de différentes mains ; l'un sur une partie, & l'autre sur une autre.

Il y en a huit, 1°. celui d'Onkelos, sur les cinq livres de Moyse; 2°. Jonathan Ben-Uzziel, sur les prophetes, c'est-à-dire, sur Josué, les Juges, Samuel, les Rois, Isaïe, Jérémie, Ezéchiel, & les xij petits prophetes ; 3°. un autre sur la loi, attribué au même Jonathan Ben-Uzziel ; 4°. le *targum* de Jérusalem, aussi sur la loi ; 5°. le *targum* sur les cinq petits livres appellés *megillotth*; c'est-à-dire, sur Ruth, Esther, l'Ecclésiaste, le cantique de Salomon & les lamentations de Jérémie ; 6°. le second *targum* sur Esther ; 7°. le *targum* de Joseph le borgne, sur Job, les pseaumes & les proverbes ; enfin, 8°. le *targum* sur les deux livres des chroniques.

Sur Esdras, Néhémie & Daniel, il n'y a point de *targum*. La raison qu'on en donne ordinairement, c'est qu'une grande partie de ces livres est déja en chaldaïque dans l'original, & n'a point par conséquent besoin de version chaldaïque. Et cela est vrai des livres de Daniel & d'Esdras ; mais il ne l'est pas de celui de Néhémie. Sans doute qu'autrefois il y avoit des versions de l'hébreu de ces livres, qui aujourdhui sont perdues. On a cru long-temps qu'il n'y avoit point de *targum* sur les chroni-

ques non-plus ; parce qu'on ne le connoiſſoit pas, juſqu'à ce que Beckius en a publié un à Augsbourg; celui du premier livre, l'an 1680, & le *targum* du ſecond, l'an 1683.

Comme le *targum* d'Onkélos eſt le premier en rang, parce qu'il eſt ſur le pentateuque ; je crois que c'eſt auſſi le premier compoſé, & le plus ancien de tous ceux qui ſont parvenus juſqu'à nous. Le ſtyle de ce *targum* prouve auſſi ſon antiquité; car il approche le plus de tous de la pureté du chaldaïque de Daniel & d'Eſdras, qui eſt ce que nous avons de plus ancien dans cette langue.

Le *targum* d'Onkélos eſt plutôt une verſion qu'une paraphraſe ; en effet, il ſuit ſon original mot-à-mot, & le rend pour l'ordinaire fort exactement. C'eſt ſans comparaiſon le meilleur ouvrage de cette eſpece. Auſſi les juifs l'ont-ils toujours préféré de beaucoup à tous les autres ; & ont-ils pris la peine d'y mettre les mêmes notes de muſique, qui ſont à l'original hébreu ; de ſorte qu'il ſe peut lire avec une eſpece de chant dans leurs ſynagogues, en même temps que l'original, & ſur le même air, ſi cette eſpece de chant ſe peut appeller *air*. Elias le lévite nous apprend qu'on l'y liſoit alternativement avec le texte hébreu, de la maniere dont j'ai dit ci-deſſus que cela ſe pratiquoit. Il faut remarquer que cet auteur eſt de tous les écrivains juifs qui ont traité de cette matiere, celui qui en parle le plus pertinemment. Au reſte, l'excellence & l'exactitude du *targum* d'Onkélos nous font juger que cet Onkélos étoit juif. Il ne falloit pas moins pour réuſſir, comme il a fait dans un ouvrage ſi pénible, qu'un homme élevé dès l'enfance dans la religion & dans la théologie des juifs, & long-temps exercé dans leurs cérémonies & leurs dogmes, & qui poſſédât auſſi parfaitement l'hébreu & le chaldéen, que cela étoit poſſible à un juif de naiſſance.

Le *targum* qui ſuit celui d'Onkélos, eſt de Jonathan Ben-Uzziel ſur les prophetes. C'eſt celui qui approche le plus du premier pour la pureté du ſtyle : mais il n'eſt pas fait ſur le même plan ; car au lieu que le *targum* d'Onkélos eſt une verſion exacte qui rend l'hébreu mot-à-mot, Jonathan prend la liberté de paraphraſer, d'étendre & d'ajouter tantôt une hiſtoire & tantôt une gloſe, qui ne ſont pas toujours beaucoup d'honneur à l'ouvrage ; en particulier, ſon travail ſur les derniers prophetes eſt encore moins clair, plus négligé & moins littéral que ce qu'il a fait ſur les premiers. On appelle *premiers prophetes* le livre de Joſué, les Juges, Samuël & les Rois ; & derniers prophetes, Iſaïe, Jérémie, Ezéchiel & les xij petits prophetes.

Le troiſieme *targum*, dans l'ordre où je l'ai placé, eſt celui qu'on attribue au même Jonathan Ben-Uzziel, ſur la loi, mais le ſtyle de cet ouvrage prouve clairement qu'il n'eſt pas de lui ; car il eſt fort différent de celui de ſon véritable *targum* ſur les prophetes que tout le monde lui donne ; & pour s'en convaincre, il n'y a qu'à comparer l'un avec l'autre avec un peu d'attention. Outre cela, cette paraphraſe s'étend bien davantage ; & eſt encore plus chargée de gloſes, de fables, de longues explications, & d'autres additions, que n'eſt celle de Jonathan ſur les prophetes. Mais ce qui prouve clairement que cette paraphraſe eſt plus moderne, c'eſt qu'il eſt parlé de diverſes choſes dans ce *targum*, qui n'exiſtoient pas encore du temps de Jonathan, ou qui n'avoient du-moins pas encore le nom qui leur eſt donné dans ce *targum*. Par exemple, on y voit les ſix ordres ou livres de la Miſna, près de deux cens ans avant qu'elle fût compoſée par R. Judah. On y trouve auſſi Conſtantinople & la Lombardie, dont les noms ne ſont nés que pluſieurs ſiecles après Jonathan.

On ne ſait pas qui eſt le véritable auteur de ce *targum*, ni quand il a été compoſé. Il faut qu'il ait été long-temps dans l'obſcurité parmi les juifs eux-mêmes; car Elias le lévite, qui a fait le traité le plus étendu ſur les paraphraſes chaldaïques, ne l'a point connu ; puiſqu'il parle de tous les autres, ſans dire un ſeul mot de celui-ci ; & jamais on n'en avoit ouï parler avant qu'il parût imprimé à Veniſe, il y a environ deux ſiecles. Apparemment qu'on n'y mit le nom de Jonathan que pour lui donner du relief, & faire que l'ouvrage ſe débitât mieux.

Le quatrieme *targum* eſt auſſi ſur la loi, & écrit par un inconnu ; perſonne ne ſait ni qui en eſt l'auteur, ni quand il a été compoſé. On l'appelle le *targum* de Jéruſalem ; apparemment par la même raiſon qui a fait donner ce nom à un des talmuds; c'eſt-à-dire, parce que c'eſt le dialecte de Jéruſalem, car le chaldéen ou la langue d'Aſſyrie avoit trois dialectes. Le premier étoit celui de Babylone, la capitale de l'empire d'Aſſyrie. Le ſecond dialecte eſt celui de Comagene ou d'Antioche, qu'on parloit dans toute l'Aſſyrie ; c'étoit dans ce dialecte qu'étoient écrites les verſions de l'écriture & les lithurgies des chrétiens de Syrie & d'Aſſyrie d'autrefois, & de ceux d'aujourd'hui même ; ſur-tout des Maronites, qui demeurent ſur le mont-Liban, où le ſyriaque eſt encore la langue vulgaire du pays. Le troiſieme de ces dialectes eſt celui de Jéruſalem, ou celui que parloient les juifs à leur retour de la captivité. Celui de Babylone & celui de Jéruſalem s'écrivoient avec les mêmes caracteres ; mais les caracteres d'Antioche étoient différens, & ce ſont ceux que nous appellons *ſiriaques*.

Ce *targum* de Jéruſalem n'eſt pas, au reſte, une paraphraſe ſuivie, comme le ſont tous les autres. Elle n'eſt que ſur quelques paſſages détachés, que l'auteur a cru avoir plus beſoin d'explication que les autres. Tantôt il ne prend qu'un verſet, ou même une partie de ce verſet ; tantôt il en paraphraſe pluſieurs à la fois ; quelquefois il ſaute des chapitres entiers ; quelquefois il copie mot à mot le *targum* qui porte le nom de Jonathan ſur la loi ; ce qui a fait croire à Druſius, que c'étoit le même *targum*.

Le cinquieme *targum*, eſt la paraphraſe ſur les livres qu'on appelle *mégilloth* : le ſixeme, eſt la ſeconde paraphraſe ſur Eſther : & le ſeptieme, eſt la paraphraſe ſur Job, les pſeaumes & les proverbes. Ces trois *targums* ſont du ſtyle le plus corrompu du dialecte de Jéruſalem. On ne nomme point les auteurs des deux premiers ; mais on prétend que pour le troiſieme, il a été compoſé par Joſeph le borgne, ſans nous apprendre pourtant quand a vécu ce Joſeph, ni quel homme c'étoit. Quelques juifs même aſſurent, que l'auteur de celui-ci eſt tout auſſi peu connu que le ſont ceux des deux précédens. Le ſecond *targum* ſur Eſther eſt une fois auſſi long que le premier, & ſemble avoir été écrit le dernier de tous ceux-ci, à en juger par la barbarie du ſtyle. Celui qui eſt ſur le *mégilloth*, dont le premier ſur Eſther fait partie, parle de la miſna & du talmud, avec l'explication. Si par-là il entend le talmud de Babylone, comme il n'y a pas lieu d'en douter, ce *targum* eſt écrit depuis le talmud dont il parle ; c'eſt-à-dire, depuis l'an 500, qui eſt la plus grande antiquité qu'on puiſſe donner à la compilation du talmud de Babylone.

Le huitieme & dernier de ces *targums*, dans l'ordre où nous les avons mis, eſt celui qui eſt ſur deux livres des chroniques ; & c'eſt celui qui a paru le dernier : car il n'étoit point connu juſqu'en l'an 1680, que Beckius en publia la premiere partie à Augsbourg ſur un vieux manuſcrit, & trois ans après la ſeconde. Juſques-là tous ceux qui avoient parlé des paraphraſes chaldaïques, avoient inſinué qu'il n'y en avoit jamais eu ſur ces deux livres, excepté Walton, qui marque avoir oui-dire qu'il y avoit un *targum* manuſcrit ſur les chroniques dans la bibliotheque de Camdbrige ; mais cèt avis ne lui vint qu'après que ſa polyglotte fut achevée ; & cela fit qu'il ne ſe donna pas la peine de l'aller déterrer. On ſait qu'effectivement parmi les livres d'Erpenius, dont le duc de Buckingham a fait préſent à l'univerſité d'Oxford, il y a une bible hébraïque manuſcrite en trois volumes, qui a un *targum* ou paraphraſe chaldaïque ſur les chroniques ; mais cette paraphraſe ne va pas plus loin que le 6. *v. du ch. 23. du premier liv.* & n'eſt pas trop ſuivie ; ce ſont ſeulement quelques courtes gloſes qu'on a miſes par-ci par-là à la marge. Ce manuſcrit a été écrit l'an 1347, comme cela paroît par un mémoire qui eſt à la fin ; mais il n'y a rien dans ce mémoire qui marque quand cette gloſe chaldaïque a été compoſée, ni par qui.

Les juifs & les chrétiens s'accordent à croire que le *targum* d'Onkélos ſur la loi, & celui de Jonathan ſur les prophêtes, ſont du-moins auſſi anciens que la venue

de Jesus-Christ au monde. Les historiens juifs le disent positivement, quand ils rapportent que Jonathan étoit l'éleve le plus considérable que forma Hillel ; car Hillel mourut à-peu-près dans le temps de la naissance de N. S. & qu'Onkélos étoit contemporain de Gamaliel le vieux, sous qui saint Paul fit ses études. D'ailleurs ce témoignage est soutenu par le style de ces deux ouvrages, qui est le plus pur de tout ce qu'on a du dialecte de Jérusalem, & sans mélange des mots étrangers que les juifs de Jérusalem & de Judée adopterent dans la suite. Il est donc vraisemblable que l'un & l'autre *targum* ont été composés avant la venue de N. S. & que celui d'Onkélos est le plus ancien, parce que c'est le plus pur des deux.

La seule objection qu'on peut faire contre l'antiquité des *targums* d'Onkélos & de Jonathan, c'est que ni Origene, ni saint Epiphane, ni saint Jérôme, ni finalement aucun des anciens peres de l'église n'en ont parlé ; mais cet argument négatif ne prouve rien, parce que les juifs d'alors cachoient leurs livres & leur science autant qu'il leur étoit possible. Les rabbins même qui enseignerent l'hébreu à saint Jérôme, le seul des peres qui ait étudié le chaldaïque, ne venoient chez lui qu'en cachette, & toujours de nuit, comme Nicodeme à J. C. craignant de s'exposer au ressentiment de leurs freres. Enfin les chrétiens ont été plus de mille ans sans connoître ces deux *targums* ; & à peine y a-t-il trois cens ans qu'ils sont un peu communs parmi nous.

Quant aux autres *targums*, ils sont incontestablement plus nouveaux que ceux dont nous venons de parler ; le style barbare le prouve en général ; & les fables tamuldiques dont il sont remplis, justifient qu'ils n'ont paru qu'après le talmud de Jérusalem, ou même le talmud de Babylone, c'est-à-dire, depuis le commencement du quatrieme siecle, ou plutôt vers le commencement du sixieme.

Je ne saurois décider si ces *targums* d'Onkélos & de Jonathan étoient déja reçus & autorisés du temps de notre Seigneur ; mais il est bien sûr qu'il y en avoit déja dont on se servoit, & en public, & en particulier, pour l'instruction du peuple, & qu'il y en avoit non-seulement sur la loi & sur les prophêtes, mais sur tout le reste du vieux testament, car les juifs n'avoient jamais pratiqué la maxime de ne donner au peuple la parole de Dieu, que dans une langue inconnue Dispersés parmi les Grecs, ils la lui donnoient en grec : dans les pays où le chaldéen étoit la langue vulgaire, ils l'avoient en chaldéen. Quand on fit lire à J. C. la seconde leçon dans la synagogue de Nazareth, dont il étoit membre, il y a beaucoup d'apparence que ce fut un *targum* qu'il eut : car le passage d'*Isaïe*, *lxj. 1.* tel qu'il se trouve dans *S. Luc*, *iv. 18.* n'est exactement ni l'hébreu, ni la version des septante : d'où l'on peut fort bien conclure, que cette différence venoit uniquement de la version chaldaïque dont on se servoit dans cette synagogue. Et quand sur la croix il prononça le *pseaume xxij. v. j. eli, eli, lama sabachthani* ? mon Dieu, mon Dieu, pourquoi m'avez-vous délaissé ? ce ne fut pas l'hébreu qu'il prononça, ce fut le chaldéen ; car en hébreu il y a, *eli, eli, lama azabtani* ? & le mot *sabachthani* ne se trouve que dans la langue chaldaïque.

Les *targums* sont fort anciens parmi les juifs après l'écriture sainte. Cela est bien certain par rapport à celui d'Onkélos & de Jonathan ; & quoique les autres ne soient pas, à beaucoup près, si anciens, il est pourtant vrai qu'ils sont presque tous tirés d'autres anciennes gloses, ou paraphrases chaldaïques, dont on s'étoit servi fort longtemps avant que ceux-ci reçussent la forme qu'ils ont aujourd'hui.

Il faut convenir que tous les *targums* en général servent à expliquer quantité de mots & de phrases hébraïques, qui, sans ce secours, embarrasseroient beaucoup aujourd'hui. Enfin ils nous transmettent plusieurs anciens usages & coutumes des juifs, qui éclairciſſent extrêmement les livres sur lesquels ils ont travaillé.

La meilleure édition des *targums*, est la seconde grande bible hébraïque de Buxtorf le pere, *à Bâle* en 1620. Cet habile homme s'y est donné beaucoup de peine, non-seulement à publier le texte chaldaïque correct, mais il a poussé l'exactitude jusqu'à

juſqu'à en corriger avec ſoin les points qui ſervent de voyelles. Ces *targums* s'écrivoient d'abord, auſſi-bien que toutes les autres langues orientales, ſans points-voyelles. Dans la ſuite, quelques juifs s'aviſerent d'y en mettre; mais comme ils s'en étoient aſſez mal acquittés, Buxtorf entreprit de les corriger, ſuivant les regles qu'il ſe fit ſur la ponctuation de ce qu'il y a de chaldaïque dans Daniel & dans Eſdras. Quelques critiques prétendent que c'eſt trop peu que ce qui eſt dans ces deux livres, pour en former des regles pour toute la langue; & que Buxtorf auroit mieux fait de n'y point toucher, & de les faire imprimer ſans points: en ſorte qu'on n'eût pour guide que les lettres *alep*, *he*, *vau* & *jod*, qu'on appelle *matres lectionis*. Mais Buxtorf connoiſſoit mieux ce qu'il falloit que ceux qui ſe mêlent de le critiquer. C'eſt l'homme de ſon ſiecle à qui le public ait le plus d'obligation en ce genre. Ses ouvrages ſont ſavans & judicieux, & ſon nom mérite d'être tranſmis avec honneur à la poſtérité. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

TARI, ALTÉRÉ, adj. (*Jardinage.*) ſe dit d'une plante qui a beſoin d'eau, & que les ſéchereſſes d'une ſaiſon, ou la négligence que l'on a eu de la mouiller à-propos, ont rendu altérée.

TARIER. *Voyez* TRAQUET.

TARIF, ſ. m. (*Financ. Comm. Douane.*) table ou catalogue ordinairement dreſſé par ordre alphabétique, contenant en détail les noms des marchandiſes, & les droits pour leur paſſage, les entrées ou les ſorties du royaume.

L'ordonnance du prince, *art. 6.* enjoint au fermier d'avoir dans chaque bureau, en un lieu apparent, un *tarif* des droits; cela eſt juſte & exécuté en partie, puiſque par-tout on voit quelques lambeaux d'une pancarte enfumée, qui reſſemble à quelque choſe de pareil. Mais ne devroit-on pas proſcrire les pancartes à la main? Tous les changemens ſurvenus dans les *tarifs*, ne devroient-ils pas être connus? La ſûreté publique n'exigeroit-elle pas auſſi que dans chaque chambre de commerce du royaume, il y eût ſous la garde des conſuls, un livre que les négocians pourroient conſulter, & où tous les arrêts ſurvenus ſur chaque eſpece, ſe trouveroient dépoſés? C'eſt le fermier qui propoſe la loi, qui la rédige, & lui ſeul en a connoiſſance. On imprime à la vérité quelques arrêts du conſeil; mais les plus intéreſſans ne ſont pas publiés, ſurtout lorſqu'ils ſont favorables au commerce. Rien n'eſt plus propre à introduire l'arbitraire dans la perception, police auſſi ruineuſe pour les revenus publics que pour le contribuable! Cela explique la différence qui ſe trouve ſouvent entre les entrées ou les ſorties du royaume, les droits perçus dans un port ou dans un autre; ce cas n'eſt pas ſi rare qu'on l'imagine.

Enfin ſi l'uſage qu'on propoſe eût été établi depuis long-temps, beaucoup de nouveautés qui ont aujourd'hui pour titre la preſcription, n'auroient point été admiſes, & le commerce auroit moins de charges à porter. Perſonne ne peut nier que la loi ne doive être connue dans tous ſes détails par tous ceux qui y ſont ſoumis; mais dans les conteſtations qui s'élevent entre le négociant & le fermier, celui-ci a l'avantage d'un homme fort & robuſte qui ſe battroit avec un aveugle.

Il y a plus; tout *tarif* des droits d'entrée & de ſortie des marchandiſes dans un royaume, doit ſans doute être réglé ſur la connoiſſance intime du commerce, des étrangers qui vendent en concurrence, & des convenances réelles des conſommateurs.

Quant au *tarif* exorbitant que les fermiers ont obtenu ſur la ſortie de pluſieurs denrées qui paroiſſent ſurabondantes dans ce royaume, il a ſa ſource dans cet ancien préjugé que les étrangers ne peuvent ſe paſſer de la France, en quoi l'on ſe trompe beaucoup. Cette idée ridicule a été fondée en partie dans le temps où la France vendoit des blés preſque excluſivement, où les Polonois n'avoient point encore l'art de deſſécher leurs grains; où la Hollande n'en faiſoit pas le commerce ainſi que l'Angleterre; où le Portugal & l'Eſpagne n'avoient pas autant de vignes qu'ils en ont planté depuis; où la ſortie des vins n'étoit point affranchie comme elle l'eſt aujourd'hui dans ce dernier pays; où l'Allemagne fabriquoit peu de toiles; enfin dans ces temps où

tous ces commerces de concurrence n'exiſtoient point encore.

Concluons que tant que les *tarifs* ne ſeront pas regardés comme une affaire de raiſon & non de forme, il n'y a rien à eſpérer des ſoins qu'on ſe donnera dans ce royaume en faveur de la proſpérité du commerce. *Conſidérat. ſur les finances.* (*D. J.*)

TARIF, (*Manufact. des glaces.*) la compagnie des glaces établie à Paris, a auſſi ſon *tarif*, qui contient toutes les largeurs & hauteurs des glaces qu'elle fait fabriquer, & le prix qu'elle les vend, ce qui eſt d'une grande commodité pour les bourgeois & pour les miroitiers. *Savary.* (*D.J.*)

TARIF, (*Monnoie.*) c'eſt cette partie des déclarations & édits, qui marque le titre des nouvelles eſpeces, & combien il doit y en avoir de chacune à la taille de l'or ou de l'argent; ce mot déſigne encore ces petits livrets que dreſſent d'habiles arithméticiens, pour aider au public à faire plus exactement & facilement leurs calculs, & qui ont été néceſſaires dans les fréquentes remarques, refontes, augmentations, & diminutions des eſpeces d'or & d'argent, qui n'ont été que trop ſouvent faites pour le malheur de l'état. (*D. J.*)

TARIFS *ou* COMPTES FAITS, (*Com.*) ce ſont des eſpeces de tables, dans leſquelles on trouve des réductions toutes faites de différentes choſes, comme des poids, meſures, monnoies, rentes à divers deniers, *&c.* ces *tarifs* ſont extrêmement commodes dans le commerce, quand ils ſont faits avec exactitude & préciſion. *Id. ibid.*

TARIFFE, (*Géog. mod.*) ville d'Eſpagne, dans l'Andalouſie, ſur le détroit de Gibraltar, à 5 lieues au ſud-oueſt de la ville de ce nom; elle eſt pauvre & dépeuplée, quoique dans un climat doux, tempéré & fertile. *Long.* 12. 25; *lat.* 35. 50. (*D. J.*)

TARIJA, (*Géog. mod.*) ville de l'Amérique méridionale, au Pérou, à cinquante lieues au ſud-oueſt du Potoſie, dans une grande vallée, dont elle a pris le nom, entre les montagnes de Chiriguanos, preſque à l'embouchure d'une petite riviere qui ſe décharge dans Rio-Grandé. *Lat. méridionale* 21. 48. (*D. J.*)

TARIN *ou* TIRIN, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornithologie.*) *citrinella*, oiſeau qui reſſemble à la linotte par la forme de la tête & de tout le corps; il a la tête & le dos verds & le croupion d'un verd jaunâtre; le derriere de la tête & le cou ont une couleur cendrée; il y a cependant des individus dont le ſommet de la tête, la face ſupérieure du cou, & les plumes des épaules ſont en partie d'un jaune verdâtre & en partie bruns; toute la face inférieure de cet oiſeau a une couleur verte, à l'exception des plumes qui entourent l'anus qui ſont blanchâtres. Les mâles ont le deſſus de la poitrine & le ventre d'un beau jaune. La queue a deux pouces de longueur, elle eſt entiérement noire, à l'exception de l'extrêmité des barbes des plumes qui a une couleur verdâtre. Les grandes plumes des ailes ont la même couleur que la queue, & les petites ſont vertes; certains individus ont l'extrêmité des grandes plumes, & celles du ſecond rang blanches, & la queue un peu fourchue. Cet oiſeau chante très-agréablement. Willughbi, *Ornith. Voyez* OISEAU.

TARIN, (*Monn.*) monnoie de compte, dont les banquiers & négocians de Naples, de Sicile & de Malthe, ſe ſervent pour tenir leurs livres. Le *tarin* à Naples vaut environ dix-huit ſols de France, & à Malthe il vaut vingt grains, ce qui revient preſqu'au même. *Savari.* (*D. J.*)

TARINATES, (*Géog. anc.*) peuples d'Italie, dans la Sabine, ſelon Pline, *liv. III. ch. xij.* Il y a encore aujourd'hui dans la Sabine une bourgade appellée *Tarano*; on croit qu'elle retient le nom de ces peuples. (*D. J.*)

TARIR, v. act. & neut. (*Gramm.*) c'eſt s'épuiſer d'eau, devenir à ſec. Les ruiſſeaux ont *tari* & les prés ont ſouffert. On a dit que l'armée de Xerxes étoit ſi nombreuſe qu'elle *tariſſoit* les rivieres. Il ſe prend au figuré; cet homme ne *tarit* point dans la converſation; c'eſt un eſprit *intariſſable*.

TARKU, (*Géog. mod.*) on écrit auſſi *Tirk*, *Tarki*, *Targhue*, petite ville d'Aſie, dans les états de l'empire ruſſien, & la capitale du Dagheſtan. Elle eſt ſituée ſur la côte occidentale de la mer Caſpienne, à quinze lieues au nord de Derbent, entre

des rochers escarpés, pleins de coquillages. (*D. J.*)

TARLATANE, s. f. (*Comm.*) espece de toile fine qui a beaucoup de rapport à la mousseline. Les femmes faisoient autrefois des coëffes, des manchettes & des fichus de *tarlatane*. Lorsque les hommes portoient des cravates longues, amples, tortillées, elles étoient aussi souvent de *tarlatane*. (*D. J.*)

TARMON, (*Géog. mod.*) petite ville d'Irlande, dans la province d'Ulster, au comté de Fermagnach, au nord du lac Earnes, sur les frontieres du comté Dunnegal. Cette ville a un château pour sa défense. (*D. J.*)

TARN, LE, (*Géog. mod.*) en latin *Tarnis*, riviere de France, en Languedoc. Elle prend sa source dans le Gévaudan, au mont de Lozere, près de Florac, traverse le Rouergue, rentre dans le Languedoc, mouille Alby, Montauban, & se jette dans la Garonne, au-dessous de Moissac. Elle commence à être navigable à Gaillac, & facilite le trafic des vins de ce pays avec les Anglois. (*D. J.*)

TARNANTANT-CHARONIS, s. f. (*Com.*) mousseline ou toile de coton, blanche & très-claire, qui vient des Indes orientales, & sur-tout à Pondichery.

TARNE, (*Géog. anc.*) nom; 1°. d'une ville de l'Achaïe, selon Etienne le géographe; 2°. d'une ville de la Lydie, selon Strabon, *l. IX. p. 193.* 3°. d'une fontaine de Lydie, selon Pline, *l. V. c. xxiv.* qui dit qu'elle sortoit du mont Tmolus. (*D. J.*)

TARNIS, (*Géog. anc.*) fleuve de la Gaule aquitanique. Pline, *l. IV. c. xix.* & Sidonius Apollinaris parlent de ce fleuve. Quelques-uns l'ont pris pour la Dordogne; mais comme Pline dit que le *Tarnis* séparoit les *Tolosani* des *Petrocori*, c'est-à-dire, les Toulousains, des Périgourdains, ce ne peut être que le *Taru*, qui conserve ainsi son ancien nom. (*D. J.*)

TARNOW, (*Géog. mod.*) petite ville de Pologne, dans le palatinat de Cracovie, entre les rivieres de Dunajec & de Wistoc, à environ 15 lieues est de Cracovie.

En 1561 mourut dans son palais de cette ville le général Tarnow (Jean) âgé de 73 ans, homme d'un mérite rare, & qui rendit de grands services à la Pologne sa patrie. Après l'étude des arts & des sciences dans sa jeunesse, il se mit à voyager; il parcourut toute l'Asie mineure, la Palestine, la mer Rouge, l'Egypte & la côte d'Afrique, où il signala sa valeur contre les Maures. A son retour, Sigismond, roi de Pologne, le nomma général de toutes ses troupes. Il défit les Moldaves, les Moscovites & les Tartares. Couronné des mains de la victoire, il eut tout à essuyer de la jalousie de ses compatriotes; mais pour la faire cesser, il se retira volontairement dans son château, & y vécut en simple particulier. Il y trouva dans le témoignage de sa conscience, dans la gloire qu'il s'étoit acquise, dans le commerce de ses amis & dans la lecture de quoi se consoler, & passer avec douceur le reste de ses jours. (*D. J.*)

TARNOWITS, (*Géog. mod.*) petite ville d'Allemagne, en Silésie, à quatre milles de Strélitz. (*D. J.*)

TARO, (*Géog. mod.*) ou *Val-di-Taro*, petit pays d'Italie, aujourd'hui l'une des dépendances du Plaisantin. Il est situé entre le Parmésan, le Plaisantin & l'état de Gènes. Son chef-lieu prend son nom, & s'appelle *Borgo-di-Val-di-Taro*. Ce petit pays, dont le duc de Parme fit l'acquisition en 1682, a eu long-temps ses seigneurs particuliers. (*D. J.*)

TARO, (*Géog. mod.*) ou *Borgo-di-val-di-Taro*, petite ville d'Italie, dans le Plaisantin, sur la rive droite du *Taro*, & capitale du petit pays appellé *Val-di-Taro*, à douze lieues au sud-oest de Parme. *Long. 27. 25; latit. 44. 35.* (*D. J.*)

TARO, LE, (*Géog. mod.*) en latin *Tarus*, riviere d'Italie. Elle a sa source dans la partie méridionale du duché de Milan, traverse le Parmésan, & tombe dans le Pô, entre les embouchures de l'Ongina & de la Parma. (*D. J.*)

TARODUNUM, (*Géog. anc.*) ville de la Germanie. Ptolomée, *liv. II. c. xj.* la marque près du Danube, au voisinage d'*Aræ Flaviæ*; Lazius croit que le nom moderne est *Dornstet*. (*D. J.*)

TARONA, (*Géog. anc.*) ville de la

Cherſonnèſe Taurique. Elle étoit dans les terres, ſelon Ptolomée, *l. III. c. vj.* qui la place entre Taphros & Portigia. (*D. J.*)

TAROPECZ, (*Géog. mod.*) ville de l'empire ruſſien, dans le duché de Reſcow, aux confins de la Lithuanie & du duché de Smolensko. (*D. J.*)

TAROT, ſ. m. (*terme de Luthier.*) inſtrument à anches & à vent, qui a onze trous, & qui ſert de baſſe aux concerts de muſettes. (*D. J.*)

TAROTS, *terme de Cartier*, ce ſont des eſpeces de cartes à jouer, dont on ſe ſert en Eſpagne, en Allemagne & d'autres pays. Ces cartes ſont marquées différemment de celles dont on ſe ſert en France; & au lieu que les nôtres ſont diſtinguées par des cœurs, des carreaux, des piques & des trefles, elles ont des coupes, des deniers, des épées & des bâtons appellés en eſpagnol, *copas*, *dineros*, *eſpadillas*, *baſtos*. L'envers des cartes appellées *tarots*, eſt communément orné de divers compartimens.

TAROT, ſ. m. (*terme de joueur de dés.*) c'eſt une eſpece de dé d'ivoire, dont chaque côté porte ſon nombre de trous noirs, depuis 1 juſques & compris 6, & dont on ſe ſert pour jouer. (*D. J.*)

TAROTIERS, ſ. m. (*Art méchaniq.*) ouvriers qui font des tarots. C'eſt un des noms que l'on donne aux maîtres cartiers faiſeurs de cartes à jouer, dans leurs ſtatuts de l'année 1594. *Voyez* CARTIER.

TAROUPE, ſ. f. (*Anatom.*) eſpace qui eſt entre les deux ſourcils; il eſt chargé de poils dans quelques perſonnes, & c'étoit là le cas de M. de Turenne; le comte de Buſſy trouvoit que ſa *taroupe* velue lui rendoit la phyſionomie malheureuſe: quoi qu'il en ſoit, c'eſt une difformité à nos yeux; mais les anciens penſoient tout le contraire; car ils employoient l'art pour faire naître du poil dans cette partie, & réunir les deux ſourcils: *arte ſupercilii confinia nuda repletis*, dit Ovide. (*D. J.*)

TARPEIEN, (*Hiſt. anc.*) épithete que l'on a donné à un rocher de Rome, dont la hauteur eſt conſidérable, & d'où la loi des 12 tables avoit ordonné de précipiter les coupables de certains crimes capitaux. C'eſt ſur ce rocher qu'on avoit bâti le capitole. *Voyez* CAPITOLE.

Il ſe peut que le mont *Tarpeien* fût autrefois aſſez eſcarpé d'un côté pour tuer ſur le champ ceux que l'on précipitoit de ſa cime; mais il eſt impoſſible qu'il ait été jamais de cette élévation ſurprenante que lui ont donnée quelques auteurs, s'il en faut juger par celle qu'on lui voit à préſent. *Voyez les lettres de* Burnet, *p. 238*, *& le voyage de* Miſſon, *p. 103.*

Ce rocher reçut ſon nom d'une veſtale, appellée *Tarpeia*, qui livra aux Sabins le capitole dont ſon pere étoit gouverneur, à condition que les ennemis lui donneroient tout ce qu'ils portoient à leurs bras gauches, entendant parler de leurs bracelets; mais les Sabins, au-lieu de lui préſenter ces joyaux, lui jeterent leurs boucliers qu'ils portoient auſſi aux bras gauches, & l'écraſerent ſous le poids de ces armes.

D'autres attribuent la trahiſon du capitole à ſon pere Spurius Tarpeius; ils ajoutent qu'il fut précipité du rocher par ordre de Romulus, & que depuis ce temps-là on fit ſubir le même ſupplice à tous ceux qui s'étoient rendus coupables du crime de trahiſon.

TARPEIENS, *jeux*, (*Antiq. rom.*) jeux inſtitués à Rome par Romulus, en l'honneur de Jupiter Feretrius; mais comme on les nommoit plus communément *jeux capitolins*, *voyez* CAPITOLINS. (*D. J.*)

TARPEIUS, (*Mythologie.*) Jupiter a quelquefois ce ſurnom à cauſe du temple qui lui étoit conſacré ſur le mont *Tarpeïen*, depuis appellé *Capitole*; il y avoit auſſi les jeux *tarpeïens* ou *capitolins*, que l'on célébroit en l'honneur de ce dieu. (*D. J.*)

TARQUINIE, *Tarquinii*, (*Géog. anc.*) ville de la Toſcane, ſelon Tite-Live, *l. I. c. xxxiv.* ſes habitans ſont nommés *Tarquinienſes*. *Voyez* ce *mot.*

Tanaquille, femme de Tarquinius Priſcus, roi de Rome, étoit née à *Tarquinie*, où elle fut mariée à Lucumon, homme très-riche, & qui, par cette alliance, eſpéra de s'avancer aux dignités; cependant, comme il y trouva de grands obſtacles en Toſcane, Tanaquille ſon épouſe l'engagea de venir s'établir à Rome avec elle. Il s'y rendit; ſe fit nommer *Tarqui-*

nius, & s'inſinua de telle ſorte dans les bonnes graces du roi, que les charges qu'il en obtint lui donnerent lieu d'aſpirer à la couronne, & de réuſſir dans cette ambition. Il fut tué dans ſon palais l'an 38 de ſon regne.

Tanaquille, ſans ſe déconcerter de ce rude coup, fit tomber la couronne ſur la tête de Servius Tullius ſon gendre. La mémoire de cette habile femme fut vénérée dans Rome pendant pluſieurs ſiecles; on y conſervoit les ouvrages de ſes mains, & l'on attribuoit de grandes vertus à ſa ceinture.

Varron, contemporain de Cicéron, aſſure qu'il avoit vu au temple de Sangus la quenouille & le fuſeau de Tanaquille, chargés de la laine qu'elle avoit filée; il ajoute que l'on gardoit au temple de la Fortune une robe royale qu'elle avoit faite, & que Servius Tullius avoit portée. Pline nous apprend que c'étoit à cauſe de cela que les filles qui ſe marioient étoient ſuivies d'une perſonne qui portoit une quenouille accommodée, & un fuſeau garni de fil. Il dit auſſi que cette reine fut la premiere qui fit de ces tuniques tiſſues, que l'on donnoit aux jeunes garçons quand ils prenoient la robe virile, & aux filles qui ſe marioient.

Les Romains attribuoient de grandes vertus à la ceinture de cette princeſſe, non comme à une cauſe morale, mais comme à une cauſe phyſique. Ils ſuppoſoient que Tanaquille avoit trouvé d'excellens remedes contre les maladies, & qu'elle les avoit enfermés dans ſa ceinture. C'eſt pourquoi ceux qui en ôtoient quelques raclures, ſe perſuadoient qu'elles leur apporteroient la guériſon, non pas à cauſe que l'ame de cette reine récompenſeroit leur foi, mais à cauſe qu'ils enleveroient quelques particules des remedes qu'elle y avoit mis. Ainſi l'on ne peut pas faire des comparaiſons exactes entre ceux qui recouroient à la ſtatue de Tanaquille pour en frotter la ceinture, & ceux qui tâchent d'avoir une piece d'étole de ſaint Hubert, ou qui font toucher leurs chapelets à quelques reliques. De part & d'autre il y a beaucoup de crédulité; mais laiſſons, dit Bayle, aux gens de loiſir à examiner ſi l'ancienne Rome égale en cela la nouvelle. (*D. J.*)

TARQUINIENSES, (*Géog. anc.*) peuples d'Italie, dans la Toſcane; c'eſt ainſi que Pline, *l. III. c. v.* appelle les habitans de la ville, qui eſt nommée par Tite-Live, *l. I. c. xxxiv. & xlvij. Tarquinii*, & *Tarquinia* par Ptolomée, *l. III. c. j.* Juſtin, *l. XX. c. j.* dit qu'elle tiroit ſon origine des Grecs. Elle devint enſuite colonie romaine, & enfin un ſiege épiſcopal. Le nom moderne de cette ville eſt *la Tarquinia*, & par corruption *la Tarquina.*

On a trouvé, ſelon Labat, *voyage d'Italie*, *tom. V.* en travaillant dans les environs de Cornette, à mi-côte d'une colline, les anciennes ſépultures de la ville *Tarquinia.* Ces ſépultures ou ces grottes ſont à mi-côte de la colline, ſur laquelle étoit cette ville infortunée, ruinée depuis tant de ſiecles, qu'on n'en avoit preſque plus aucune mémoire. Ces grottes, qui ont ſervi de ſépulchre aux héros de ce temps, ſont creuſées dans le tuf dont cette montagne eſt compoſée. Ce ſont, pour la plupart, des chambres de dix à douze piés en quarré, ſur neuf à dix piés de hauteur. On voyoit dans quelques-unes des reſtes de peintures, c'eſt-à-dire, du rouge, du bleu, du noir, qui ſembloient marquer des compartimens plutôt que des figures, car l'humidité a tout effacé. On y a trouvé des armes que la rouille avoit preſque conſommées, comme des épées & des lames de couteaux. Ce qu'on a rencontré de plus entier & en plus grande quantité, ce ſont des vaſes de terre & des pots aſſez gros. A la vérité ces pieces, & particuliérement celles qui étoient verniſſées, étoient ollaires, d'une eſpece de talc blanchâtre, qui en couvroit toute la ſuperficie ſans endommager le vernis. La montagne Tarquinia eſt à préſent un bois où il n'eſt pas aiſé de rien découvrir qui puiſſe faire connoître quelle étoit la grandeur de la ville. (*D. J.*)

TARRABENI, (*Géog. anc.*) peuples de l'île de Corſe. Ptolomée, *l. III. c. ij.* les place au midi des *Cervini*, & au couchant de l'île. Le territoire qu'ils occupent eſt appellé par Léander, *Baſtilica-Paeſe.*

TARRAGENSES, (*Géogr. anc.*) peuples de l'Eſpagne citérieure; ils étoient

alliés à des Romains, ſelon Pline, *l. III. c. iij.* leur ville étoit nommée *Tarrago* par Ptolomée, *l. II. c. vj.* qui la place dans les terres, & la marque dans le pays des Vaſcones. On la nomme aujourd'hui *Tarrega*; elle eſt dans la Catalogne, à ſix lieues de Lérida. (*D. J.*)

TARRAGONE, (*Géog. mod.*) petite ville d'Eſpagne, dans la Catalogne, ſur une colline, dont la pente s'étend juſqu'au rivage de la mer Méditerranée, entre deux rivieres, le Gaya & le Francoli. Elle eſt ſituée à 20 lieues au couchant de Barcelone, & à 90 de Madrid. L'air y eſt pur, & il s'y fait du commerce en huile, en lin & en vin. Son territoire eſt très-fertile, & offre un des plus beaux payſages du monde; mais ſon port n'eſt pas bon, à cauſe des rochers qui en empêchent l'entrée aux gros vaiſſeaux.

Tarragone eſt honorée d'une univerſité & d'un ſiege archiépiſcopal, qui a diſputé la primatie à celui de Tolede. Son dioceſe s'étend ſur 197 paroiſſes. L'archevêque jouit de vingt mille ducats de revenu, & a pour ſuffragans les évêques de Barcelone, de Tortoſe, de Lérida, de Girone, *&c.*

Tarragone eſt fortifiée de baſtions & d'autres ouvrages réguliers à la moderne. Pluſieurs de ſes maiſons ſont preſque toutes bâties de groſſes pierres de tailles quarrées. *Long. 18. 55; latit. 41. 10.*

Les Romains la nommerent *Taraco*, d'où les Eſpagnols ont fait *Tarragona*. Les Scipions s'en étant rendu maîtres dans les guerres puniques, en firent le lieu de leur réſidence, ainſi qu'une belle place d'armes contre les Carthaginois. Auguſte s'y trouvant dans la vingt-troiſieme année de ſon regne, lui donna le titre d'*Auguſta*, & y reçut pluſieurs ambaſſadeurs. Ses habitans, par reconnoiſſance, bâtirent un temple en ſon honneur. L'empereur Antonin le Pieux agrandit ſon port & le garnit d'un grand mole. Enfin cette ville devint ſi puiſſante & ſi conſidérable, que, dans la répartition qui fut faite de l'Eſpagne, les Romains donnerent ſon nom à la plus grande partie de ce vaſte continent, en l'appellant *Eſpagne tarragonoiſe.*

Après cela faut-il s'étonner qu'on ait trouvé dans cette ville & aux environs beaucoup de monumens anciens; comme des médailles, des inſcriptions, & les ruines d'un cirque où ſe faiſoient les courſes des chevaux dans une place nommée aujourd'hui la *plaça de la Fuente?*

On y a auſſi trouvé les ruines d'un théatre, qui étoit en partie taillé dans le roc, & en partie bâti de gros quartiers de marbre, dans l'endroit où eſt à préſent l'égliſe de Notre-Dame du miracle. Cette égliſe, ainſi que la cathédrale, doivent leur conſtruction aux pierres & au marbre qu'on a tirés des débris de cet ancien théatre des Romains.

Les Maures prirent *Tarragone* en 719, & la démantelerent. Le pape Urbain II. y envoya une colonie en 1038, & enſuite céda cette ville à Raymond Berenger, comte de Barcelone. Les François aſſiégerent *Tarragone* en 1641, ſans pouvoir s'en rendre maîtres.

Elle eſt la patrie d'Oroſe (*Paul*), prêtre, & hiſtorien eccléſiatique du v. ſiecle. Il lia grande connoiſſance avec S. Auguſtin, qui l'envoya en 415 à Jéruſalem auprès de S. Jérôme, pour le conſulter ſur l'origine de l'ame.

Quoi qu'il en ſoit de la réponſe qu'a pu faire S. Jérôme, ce fut au retour du voyage de Paleſtine que le prêtre de *Tarragone* compoſa ſon *hiſtoire générale*, qui commence avec le monde & qui finit l'an 416 de Jeſus-Chriſt. Il y en a pluſieurs éditions; la premiere eſt, je penſe à Veniſe en 1500; la ſeconde eſt à Paris en 1506, chez Petit; la troiſieme en 1524, à Paris, *in-fol.* Ces trois éditions ſont moins correctes que les ſuivantes, à Cologne 1536, 1542, 1561, 1572.

On ne peut contredire raiſonnablement le jugement que Caſaubon porte de cet ouvrage, qui néanmoins n'eſt pas ſans utilité. On voit à travers les termes honnêtes du ſavant critique de Geneve, qu'il n'en faiſoit pas grand cas. En effet, la tâche que prit Oroſe étoit au-deſſus de ſes forces. Il ignoroit le grec, & connoiſſoit fort peu l'hiſtoire romaine. D'ailleurs il peche ſouvent contre la chronologie, & croit trop aux bruits populaires.

On dit qu'il avoit intitulé ſon livre *de miſeria hominum*; mais j'imagine que c'eſt quelque homme d'eſprit qui lui a prêté ce

titre ſi convenable à l'hiſtoire en général, & plus encore à l'hiſtoire eccléſiaſtique qui eſt le miroir des miſeres de l'eſprit humain & des maux que ſon intempérance fait dans le monde. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.

TARRAS, (*Géog. anc.*) ville l'île de Sardaigne, ſur la côte occidentale de l'île. Ptolomée, *l. III. c. iij.* la marque entre le port *Coracodès* & l'embouchure du fleuve *Cirſus*. Le nom moderne eſt *Largo*, ſelon Marius Niger. (*D. J.*)

TARRATE, (*Géogr. mod.*) petite contrée d'Ethiopie, au royaume de Tigré & au nord de Caxumo. (*D. J.*)

TARRÉ, (*terme de blaſon.*) *Voyez* TARRER.

TARREAU, ſ. m. (*Art méchaniq.*) outil d'acier trempé, fait en vis, & ſervant à faire les écrous des vis. Il doit s'ajuſter au trou de la filiere; & chaque trou d'une filiere ſimple doit avoir ſon *tarreau*.

TARREAU, (*Arquebuſ.*) c'eſt un morceau d'acier trempé, rond, de la groſſeur d'un pouce par en-bas & quarré par en-haut : le bas eſt garni de vis fort aiguës. Les arquebuſiers s'en ſervent pour marquer des vis creuſes, ou des écrous en introduiſant le *tarreau* dans un trou, & le faiſant tourner avec le porte-*tarreau*. Ils en ont de plus gros & de plus petits les uns que les autres.

TARREAU DE CHARRON, eſpece de tarriere en forme de cône, qui ſert à donner de l'entrée aux eſſieux dans le moyeu des roues. Le *tarreau* eſt accompagné d'un crochet qui aide à faire ſortir le copeau.

Pour forger une tarriere ſimple, une tarriere en cuillere, & un *tarreau*, on prend une barre de fer, on étend le bout deſtiné à former la cuillere de la largeur & de l'épaiſſeur convenables; on l'acere; on rend les côtés & l'extrémité tranchans; on ménage plus d'épaiſſeur au milieu. Quand la piece eſt forgée, on la forme à la lime, & on l'acheve en la trempant.

TARREAUDER, v. act. *terme de Serrurier*, c'eſt faire avec un tarreau, un trou dans une piece de métal ou de bois, qui ſerve d'écrou, pour y faire entrer une vis. (*D. J.*)

TARREGA, (*Géog. mod.*) ville d'Eſpagne dans la Catalogne, ſur une colline, près de la riviere Gervera, 6 lieues de Lérida, ſur la route de cette ville à Barcelone. Les anciens romains connurent cette ville ſous le nom de *Tarraga*. Les Maures en ont été les maîtres, & Raymond Bérenger la leur enleva en 1163. C'eſt aujourd'hui le chef-lieu d'une viguerie, dans un terroir abondant en blé, vin, huile & bétail. (*D. J.*)

TARRER, v. act. *terme de blaſon*, ce verbe ſignifie donner un certain tour au heaume ou timbre de l'écu. On dit *tarrer* de front, de côté ou de profil. Ce terme employé pour les caſques, vient de leurs grilles qui étoient autrefois repréſentées à la maniere des tarots de cartes. *Meneſt.*

TARRIERE, ſ. f. (*Arts méchan.*) outil de fer ſervant aux Charpentiers & aux menuiſiers; il y en a de pluſieurs ſortes & de différentes groſſeurs. Ce mot, ſelon Félibien, vient du grec τερέω, *terebro*, percer avec un inſtrument. Quand la *tarriere* eſt groſſe, les ouvriers diſent une *groſſe tarriere*; & quand elle eſt petite, ils diſent un *laceret*, ou une *petite tarriere*.

Il y a trois ſortes de *tarrieres* : les unes tournées en vis tranchantes; les autres avec une pointe aiguë en vis, *&c.* les autres ont le bout en forme de cuilleres de table, dont tous les bords ſont tranchans. Cette derniere ſorte de *tarriere* eſt ſur-tout à l'uſage des Sabotiers : ils s'en ſervent pour façonner & polir la place du pié dans le ſabot. (*D. J.*)

TARRIERE A RIVET, *outil de Charron*, cet outil eſt comme les autres *tarrieres*, & eſt plus menu, plus court & plus fin; il leur ſert à former des petits trous pour mettre des clous rivés.

TARRIERE A CHEVILLE OUVRIERE, *outil de charron*; cet outil eſt fait comme les autres *tarrieres*, excepté qu'il eſt un peu plus gros & plus court, & qu'il ſert aux charrons à former des trous dans l'avant-train pour poſer la cheville ouvriere.

TARRIERE A GENTIERE, *outil de charron*, cet outil exactement fait comme la *tarriere* à goujon, eſt un peu plus mince;

il ſert aux charrons à percer les trous aux gentes des roues.

TARRIERE A GOUJON, *outil de charron*; cet outil eſt exactement fait comme l'eſſeret long, à l'exception qu'il eſt plus fort, plus grand & plus large, & qu'il ſert à former les trous dans les moyeux.

TARRIERE, (*Charpent.*) outil de fer acéré, qui eſt emmanché de bois en potence, & qui en tournant, fait que le fer perce le bois où il touche, & fait de grands trous propres à mettre les chevilles. Il y en a de pluſieurs ſortes en groſſeur & grandeur. (*D. J.*)

TARRIERE, *terme de mineur*, inſtrument dont le mineur ſe ſert pour percer les terres. Quelquefois la *tarriere* eſt tout d'une piece; d'autres fois elle a des briſures qui s'ajuſtent les unes aux autres. Son uſage eſt pour ſe précautionner contre le contre-mineur. Quand le mineur l'entend travailler, il perce la terre du côté qu'il entend le bruit avec ſa *tarriere*, qu'il alonge tant qu'il veut par le moyen des briſures; & dans ce trou il pouſſe une groſſe gargouille, à laquelle il met le feu pour étouffer le contre-mineur. D'autres fois le mineur donne par ce trou un camouflet au contre-mineur. *Dict. milit.* (*D. J.*)

TARROCK, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ichthyol.*) oiſeau de mer, de la claſſe du *larus* ou mouette, & diſtingué chez les Ornithologiſtes par le nom de *larus cinerus Bellonii*. Il eſt de la groſſeur & de la forme de nos pigeons, excepté que ſa tête eſt plus large & plus groſſe. Sa queue n'eſt pas fourchue; ſa gorge, ſa poitrine & ſon ventre ſont d'un blanc de neige, ſa tête eſt du même blanc, avec une tache noire de chaque côté. Le bas du cou eſt tout noir; le milieu du dos & des épaules eſt gris; les grandes plumes de ſes ailes ſont noires & blanches: mais ce qui le diſtingue véritablement de tous les autres oiſeaux de ſon genre, c'eſt qu'il n'a point d'orteil de derriere. Il eſt très-commun ſur quelques côtes d'Angleterre, & en particulier ſur celles de Cornouailles. Raii. *Ornithol. page 264.* (*D. J.*)

TARSATICA, (*Géog. mod.*) ville de l'Illyrie, ſelon Pline, *l. III. c. xxvij.* & Ptolomée, *l. II. c. vij.* On croit que c'eſt aujourd'hui la ville de *Fiume*. (*D. J.*)

TARSE, ſ. m. *en anatomie*, eſt ce qu'on appelle communément le *cou du pié*. C'eſt le commencement du pié, ou l'eſpace qui eſt entre la cheville du pié & le corps du pié, qu'on appelle *métatarſe*. *V.* PIÉ & MÉTATARSE.

Le *tarſe* répond au carpe ou poignet de la main. Il eſt compoſé de ſept os, dont le premier eſt appellé *aſtragale*, & par les Latins, *talus* & *os baliſtæ*. (*Voyez* ASTRAGALE); le ſecond *calcaneum*; le troiſieme eſt l'os *naviculaire*, que les Grecs appellent *ſcaphoïde*; les quatrieme, cinquieme & ſixieme ſont *innominés*, & appellés par Fallope *cunéiformes*, à cauſe de leur figure; le ſeptieme eſt le *cuboïde*. *Voyez* chacun de ces os décrit dans ſon *article* propre, NAVICULAIRE, CUNÉIFORMES, *&c.*

TARSE, eſt auſſi le nom que quelques anatomiſtes donnent aux cartilages qui terminent les paupieres, & d'où naiſſent les cils ou poils des paupieres. *V.* PAUPIERE.

Ces cartilages ſont extrêmement minces & déliés, ce qui les rend légers & flexibles. Leur figure eſt demi-circulaire; celui de la paupiere ſupérieure eſt un peu plus long que celui de l'inférieure: ils ſervent tous deux également à fermer l'œil. *Voyez* CILS.

TARSE, (*Géog. anc.*) *Tarſus*, ville d'Aſie dans la Cilicie, la plus belle, la plus ancienne & la plus peuplée de la province.

Sans nous arrêter à toutes les fables qu'on a débitées ſur le nom & l'origine de *Tarſe*, il eſt conſtant que cette ville avoit été fondée par les Argiens, ou du-moins qu'elle avoit été augmentée par une colonie grecque, & que ſes habitans excellerent dans l'étude des belles-lettres, de la philoſophie & de toutes les ſciences qui étoient cultivées chez les Grecs; puiſque Strabon ne craint point de dire qu'ils ſurpaſſerent en cela Athènes, Alexandrie, & toutes les autres académies du monde; il ajoute que leur ville étoit fort puiſſante, & ſoutenoit avec éclat ſa dignité de métropole.

Le Cydnus traverſoit la ville de *Tarſe*, ſelon le témoignage de Denys le périégete, de Strabon, de Pomponius-Mela, de Pline, d'Arrien & d'Ammien Marcellin. Pline l'appelle *ville libre*; elle l'avoit apparemment été anciennement, comme colonie grecque, & il nous apprend qu'elle jouiſſoit auſſi de ſa liberté ſous les Romains.

Quelques-uns croient qu'elle mérita auſſi les privileges de colonie par ſon grand attachement à Jules Céſar, & que ce privilege communiqua à tous ſes concitoyens la qualité de *citoyens romains*. S. Paul qui étoit né à *Tarſe*, comme il le dit lui-même, *act. xxij.* 3, jouiſſoit de ce droit par ſa naiſſance. D'autres ſoutiennent que *Tarſe* étoit ſeulement ville libre, & non colonie romaine, du temps de S. Paul, parce que l'on ne trouve dans les médailles aucun veſtige de ce titre de *colonie romaine*, avant le regne de Caracalla ou celui d'Héliogaballe, & qu'ainſi le privilege de *citoyen romain* n'appartenoit pas à l'apôtre ſimplement, comme citoyen de *Tarſe*, mais par quelque droit particulier que ſon pere ou ſes aïeux avoient acquis.

C'eſt à *Tarſe* que ſe rendit Cléopatre mandée par Antoine, & c'eſt là qu'il en devint amoureux. Elle fit ce voyage, dit Plutarque, ſur un vaiſſeau brillant d'or & orné des plus belles peintures; les voiles étoient de pourpre, les cordages d'or & de ſoie, & les rames d'argent. Ces rames étoient maniées au ſon des flûtes, qui, joint à celui des chalumeaux & des lyres, faiſoit un concert délicieux.

Cléopatre parée galamment comme on peint la déeſſe Vénus, étoit couchée ſous un pavillon broché d'or; ſes femmes toutes d'une excellente beauté repréſentoient les nymphes & les graces. La pouppe & la proue étoient remplies des plus beaux enfans déguiſés en amour, & quelques-uns d'eux étoient à ſes côtés, avec des éventails dont ils l'éventoient pour la rafraîchir. Elle avançoit dans cet équipage ſur le fleuve Cydnus, au ſon de mille inſtrumens de muſique.

Les deux rives du fleuve étoient embaumées de l'odeur de parfum que l'on brûloit dans ſon vaiſſeau. Tout le peuple de *Tarſe* la prit pour Vénus qui venoit chez Bacchus pour le bien de l'Aſie. On quitta le tribunal d'Antoine pour courir au-devant d'elle; ce romain lui-même alla la recevoir, & en devint éperdument amoureux.

Il ſoupa chez elle, & y trouva des préparatifs d'une magnificence qui lui étoit inconnue. Ce qui le ſurprit davantage, ce fut la quantité de flambeaux dont les appartemens étoient éclairés; ils étoient ſuſpendus, appliqués & rangés avec tant d'art, de variété & de ſymmétrie, que de toutes les fêtes qui ſe trouvent décrites dans l'hiſtoire, l'on prétend que c'étoit celle qui faiſoit le ſpectacle le plus raviſſant.

J'ai dit à l'*article* de SOLI *en Cilicie*, que Chryſippe y vit le jour; cependant quelques auteurs lui donnent *Tarſe* pour patrie. Quoi qu'il en ſoit, c'étoit un eſprit fort ſubtil en matiere de raiſonnement; l'art de la dialectique la plus déliée ne lui échappoit point; & la ſolution de ſes argumens étoit ſi difficile, qu'elle paſſa en proverbe pour exprimer une choſe impoſſible. Il compoſa un grand nombre d'ouvrages qui ont péri. Après ſa mort les Athéniens éleverent en ſon honneur une ſtatue dans le céramique.

Hermogène nâquit à *Tarſe* en Cilicie dans le ſecond ſiecle de l'ere chrétienne. Ce fut un prodige en toute maniere. A l'âge de dix-ſept ans il publia ſes livres de rhétorique que nous avons encore. Il mit au jour à vingt ans ſon livre des idées, & à vingt-cinq ans il oublia tout ce qu'il ſavoit.

Athénodore, célebre philoſophe ſtoïcien, étoit auſſi de *Tarſe* en Cilicie; il vint à la cour d'Auguſte, qui l'éleva aux plus grands honneurs, & le fit précepteur de Tibere; mais il n'eut pas le bonheur de pouvoir corriger le mauvais caractere de ce prince. Il mit au jour divers ouvrages qui ne nous ſont pas parvenus, Strabon en cite un ſur l'Océan & ſur ſon flux & reflux.

Nectaire, évêque de Conſtantinople vers la fin du quatrieme ſiecle, eut *Tarſe* pour patrie. Il n'étoit pas moins diſtingué par ſes vertus, que par ſa naiſſance & par ſon rang; car il exerçoit la préture. Il fut fait évêque n'étant pas encore baptiſé, de

ſorte qu'il paſſa de l'état de cathécumene à celui de paſteur de l'égliſe. Sa douceur envers les autres ſectes, & les Apollinariſtes en particulier, lui attira une lettre de Grégoire de Naziance, où il le preſſoit de ſévir contre les hérétiques, & de gâgner l'empereur Théodoſe. Il mourut en 397, & les Grecs l'honorent dans quelques-uns de leurs livres, comme un ſaint; il étoit du-moins un évêque ſage, modéré & pieux. (*Le chevalier de* JAUCOURT.)

TARSE *ou plutôt* TARSON, (*Géog. mod.*) en latin *Tarſus*; cette ville d'Aſie autrefois la plus belle de la Cilicie, n'eſt aujourd'hui qu'un tas de ruines, dans la Caramanie, à huit lieues d'Adana. Il y a dans le voiſinage de ſes ruines une égliſe d'Arméniens paſſablement belle. *Latit. 37. 12.* (*D. J.*)

TARSIA, (*Géog. mod.*) petite ville, ou pour mieux dire, bourg d'Italie, au royaume de Naples, dans la Calabre citérieure, environ à douze milles au midi de Caſſano. On croit communément que c'eſt l'ancienne Capraſæ. (*D. J.*)

TARSIUM, (*Géog. anc.*) ville de la baſſe Pannonie, ſelon Ptolomée, *liv. II. c. xvj.* C'eſt la ville de Tarſum d'Aurelius Victor, *epitom. p. 51*, qui dit que les empereurs Tacite & Maxim in y finirent leurs jours. (*D. J.*)

TARSO, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) nom que l'on donne en Italie à des petits cailloux blancs roulés & arrondis, qui ſe trouvent en grande abondance dans le lit de la riviere d'Arne, qui paſſe à Florence. On s'en ſert pour compoſer la fritte du verre blanc appellé *cryſtal*. On en trouve auſſi près de la ville de Piſe, au pié du mont Verrucola, & près de Maſſa, ſuivant Néri, qui prétend que ces pierres ſont une eſpece de marbre: mais il eſt viſible qu'il ſe trompe en cela, vu que le marbre ne ſeroit point propre à entrer dans la compoſition du verre qu'il rendroit laiteux, étant une pierre calcaire; ainſi le *tarſo* doit être regardé comme une eſpece de caillou ou de quartz, roulé & arrondi par le mouvement des eaux.

TARSURA, (*Géog. anc.*) fleuve de la Colchide. Arrien met ſon embouchure entre celles des deux fleuves *Singames* & *Hippus*. (*D. J.*)

TARTANE, ſ. f. (*Marine.*) c'eſt une barque dont on ſe ſert ſur la Méditerranée, qui ne porte qu'un arbre de meſtre ou un grand mât, & un mât de miſaine. Lorſqu'il fait beau, ſa voile eſt à tiers-point, & on fait uſage d'un tréou de fortune dans les gros temps. *Voyez* TRÉOU. Cette mâture forme la principale différence, qu'il y a de ce bâtiment à une barque; je dis *la principale différence*, parce que les dimenſions de ces deux bâtimens ne ſont point ſemblables, comme on en jugera, en comparant celle d'une barque avec les ſuivantes.

Proportion d'une Tartane.

	piés.	pouc
Longueur de la quille portant ſur terre,	38	
Epaiſſeur de la quille,	0	5 1/2
Largeur de la quille,	0	7 1/2
Hauteur de la façon de l'arriere,	3	3 1/2
Hauteur de la façon de l'avant,	3	3 1/2
Hauteur du premier querat en avant,	9	0
Hauteur du ſecond querat en avant,	11	0
Hauteur de l'étrave,	14	0
Guête de l'étrave,	12	0
Hauteur de l'étambord,	14	3
Quête de l'étambord,	4	6
Hauteur du premier querat en arriere,	9	0
Hauteur du ſecond querat en arriere,	11	0
Largeur de la préceinte,	0	5
Epaiſſeur de la préceinte,	0	4
Largeur du maître gabarit,	15	
Hauteur du premier querat au milieu,	4	
Hauteur du fond de cale,	7	
Hauteur du plat-bord,	9	

TARTARE, ſ. m. (*Mytholog.*) lieu du ſupplice des tyrans & des coupables des plus grands crimes. C'eſt l'abîme le plus profond ſous la terre. Le mot ταρταριζειν ſe trouve dans Plutarque pour *geler* ou *trembler* de *froid*; & d'autres auteurs, comme Héſiode, s'en ſont auſſi ſervi dans ce ſens, parce qu'ils penſoient que, qui dit le *pri-*

mum obſcurum dans la nature, dit auſſi le *primum frigidum.*

Homere veut que cette priſon ne ſoit pas moins éloignée des enfers en profondeur, que les enfers le ſont du ciel. Virgile ajoute qu'elle eſt fortifiée de trois enceintes de murailles, & entourée du Phlégéton, torrent impétueux, dont les ondes enflammées entraînent avec fracas les débris des rochers; une haute tour défend cette affreuſe priſon, dont la grande porte eſt ſoutenue par deux colonnes de diamans, que tous les efforts des mortels & toute la puiſſance des dieux ne pourroient briſer, couverte d'une robe enſanglantée; Tiſiphone eſt aſſiſe nuit & jour à la porte de cette priſon terrible, qui retentit de voix gémiſſantes, de cruels coups de fouet & d'un bruit affreux de chaînes. Mais je ſuis bien ridicule de ne pas laiſſer parler le prince des poëtes dans ſon beau langage.

Sub rupe ſiniſtrâ
Mœnia lata videt triplici circumdata muro:
Quæ rapidus flammis ambit torrentibus amnis
Tartareus Phlegeton, torquetque ſonantia ſaxa:
Porta adverſa ingens, ſolidoque adamante columnæ
Vis ut nulla virûm, non ipſi exſcindere ferro
Cœlicolæ valeant: ſtat ferrea turris ad auras.
Tiſiphoneque ſedens, pallâ ſuccincta cruentâ,
Veſtibulum inſomnis ſervat noctesque dieſque,
Hinc exaudiri gemitus, & ſæva ſonare
Verbera; tùm ſtridor ferri, tractæque catenæ.
Conſtitit Æneas, ſtrepitumque exterritus hauſit.
Æn. lib. VI. v. 548.

Un de nos poëtes lyriques s'eſt auſſi ſurpaſſé dans la deſcription du *tartare*, liſons-là.

Qu'entens-je! le tartare s'ouvre,
Quels cris! quels douloureux accens!
A mes yeux la flamme y découvre
Mille ſupplices renaiſſans.
Là ſur une rapide roue,
Ixion dont le ciel ſe joue,
Expie à jamais ſon amour.
Là le cœur d'un géant rebelle
Fournit une proie éternelle
A l'avide faim d'un vautour.

Autour d'une tonne percée
Se laſſent ces nombreuſes ſœurs,
Qui ſur les freres de Lincée
Vengerent de folles terreurs;
Sur cette montagne gliſſante
Elevant la roche roulante,
Siſiphe gémit ſans ſecours;
Et plus loin cette onde fatale
Inſulte à la ſoif de Tantale,
L'irrite, & le trahit toujours.

Si l'on trouvoit dans toutes les odes de M. de la Motte le feu & la verve qui brillent dans celle-ci, elles auroient eu plus d'approbateurs; mais c'eſt Milton qui a le mieux réuſſi de tous les modernes dans la peinture du *tartare.* Elle glace d'effroi, & fait dreſſer les cheveux de ceux qui la liſent.

Selon l'opinion commune, il n'y avoit point de retour, ni de grace à eſpérer pour ceux qui étoient une fois précipités dans le *tartare*: Platon néanmoins n'embraſſe pas tout-à-fait ce ſentiment. Ceux, dit-il, qui ont commis ces grands crimes, mais qui ne ſont pas ſans remede, comme ceux qui ſont coupables d'homicide, mais qui en ont eu enſuite du regret, ceux-là ſont néceſſairement précipités dans le *tartare*; & après y avoir ſéjourné une année, un flot les en retire; & lors ils paſſent par le Cocyte, ou le Péryphlégéton, de là ils vont au lac Acherufia, où ils appellent par leur nom ceux qu'ils ont tués, & les ſupplient inſtamment de ſouffrir qu'ils ſortent de ce lac, & de leur faire la grace de les admettre en leur compagnie. S'ils peuvent obtenir d'eux cette faveur, ils ſont d'abord délivrés de leurs maux, ſinon ils ſont de nouveau rejettés dans le *tartare*; enſuite une autre année ils reviennent au fleuve, comme ci-devant, & réitérent toujours leurs prieres, juſqu'à ce qu'ils aient fléchi ceux qu'ils ont offenſés. C'eſt la peine établie par les juges.

Quelques mythologiſtes croient que l'idée du *tartare* a été formée ſur le Tarteſſe des anciens, qui étoit une petite île à l'embouchure du Bétis, aujourd'hui Guadalquivir en Eſpagne : mais c'eſt plutôt du fameux labyrinte d'Egypte qu'eſt tirée la priſon du *tartare* ; ainſi que toute la fable des enfers. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

TARTARES *ou* TATARS, (*Géog. mod.*) peuples qui habitent preſque tout le nord de l'Aſie. Ces peuples ſont partagés préſentement en trois nations différentes ; ſavoir, 1°. les *tartares* ainſi nommés ; 2°. les Callmoucks ; 3°. les Moungales : car les autres peuples payens diſperſés par toute la Sybérie, & ſur les bords de la mer Glaciale, ſont proprement des peuples ſauvages, ſéparés, quoique deſcendant des anciens *Tartares*.

Les *Tartares* particuliéremrnt ainſi nommés profeſſent tous le culte mahométan, quoique chez la plupart ce culte tient beaucoup plus du paganiſme, que du mahométiſme. Tous les *Tartares* ſe ſubdiviſent en pluſieurs nations, qu'il importe de faire connoître : les principales ſont.

1°. Les *Tartares Barabinskoi* ; 2°. les *Tartares Baſkirs*, & *ceux d'Uffa* ; 3°. les *Tartares de Budziack* ; 4°. les *Tartares Callmoucks* ; 5°. les *Tartares* de la *Caſatſchia Orda* ; 6°. les *Tartares* de la *Crimée* ; 7°. les *Tartares Circaſſes* ; 8°. les *Tartares* du *Dagheſtan* ; 9°. les *Tartares Koubane* ; 10°. les *Tartares Moungales* ; 11°. les *Tartares Nogais* ; 12°. les *Tartares Télangouts* ; 13°. les *Tartares Tonguſes* ; 14°. les *Tartares* de la grande *Boucharie*. 15°. Enfin les *Tartares Usbecks*.

Les *Tartares Barabinskoi*, ſont des peuples payens de la grande Tartarie. Ils habitent le déſert de Baraba, qui s'étend entre Tara & Tomskoi ; ils demeurent dans des huttes creuſées en terre, avec un toit de paille, ſoutenu par des pieux élevés de trois piés ; cette nation eſt tributaire du czar.

Les *Tartares Baskirs*, ou de *Baskain* & d'*Uffa*, occupent la partie orientale du royaume de Caſan, & les *Tartares d'Uffa* occupent la partie méridionale. Les uns & les autres ſont grands & robuſtes ; ils ont le teint un peu baſané, les cheveux noirs & les ſourcils fort épais ; ils portent une robe longue de gros drap blanc, avec une eſpece de capuchon attaché dont ils ſe couvrent la tête en hiver. Les femmes ſont habillées à la façon des payſannes de Ruſſie, ſur-tout depuis qu'ils ſont ſoumis à cette couronne ; leur langue eſt un mélange de langue *tartare* & ruſſienne. Quoiqu'ils obſervent encore la circonciſion, & quelques autres cérémonies mahométanes, ils n'ont plus aucune connoiſſance de l'alcoran, & n'ont par conſéquent ni moullhas, ni meſquées ; en ſorte que leur religion tient beaucoup du paganiſme, chez ceux qui n'ont pas embraſſé le culte grec. Comme le pays qu'ils habitent eſt ſitué entre les 52 d. 30. de longitude, & le 57 d. de latitude ; ce pays eſt fertile en grains, en fruits, en miel & en cidre. Auſſi les *Tartares* Baskirs & d'Uffa, ſement de l'orge, de l'avoine & d'autres grains, habitent dans des villages bâtis à la maniere de Ruſſie, & ſe nourriſſent de leur bétail & de la chaſſe.

Les *Tartares* de *Budziack*, habitent vers le rivage occidental de la mer Noire, entre l'embouchure du Danube & la riviere de Bog. Quoique ces *Tartares* ſoient une branche de ceux de la Crimée, & qu'ils en aient la religion & les coutumes, cependant ils vivent indépendans de la Porte, & du chan de la Crimée. Ils n'obéiſſent qu'à des murſes, chefs des différens ordres qui compoſent leurs corps. Ils font même quelquefois des incurſions ſur les terres des Turcs, & ſe retirent chez eux après le pillage. On dit que leur nation peut faire environ trente mille hommes.

Les *Tartares Callmoucks*, occupent une grande partie du pays qui eſt entre le Mongul & le Wolga. Ils ſont diviſés en pluſieurs hordes particuliers, qui ont chacune leur aucoes ou chan, à part. Les Callmoucks n'ont point d'habitation fixe, mais ſeulement des tentes de feutre, avec leſquelles ils campent & décampent en un inſtant. Ils ſe mettent en marche au printemps, le long des pâturages, ſur les bords du Wolga, & menent avec eux quantité de chameaux, de bœufs, de vaches, de chevaux, de moutons & de volailles. Ils viennent de cette maniere en forme de caravanes à Aſtracan, avec toutes leurs famil-

les pour y commercer. Ils échangent leurs beſtiaux pour du blé, du cuivre, du fer, des chauderons, des couteaux, des ciſeaux, du drap, de la toile, &c.

Les Callmoucks ſont robuſtes & guerriers. Ils y en a toujours un corps dans les troupes du czar, ſuivant le traité d'alliance fait avec eux, & ce corps monte à environ ſix mille hommes.

Les *Tartares de la Caſatſchia Orda*, ſont une branche des *Tartares* mahométans, qui habitent dans la partie orientale du pays de Turkeſtan, entre la riviere de Jemba & celle de Sirth. Ils ont la taille moyenne, le teint fort brûlé, de petits yeux noirs brillans & la barbe épaiſſe. Ils coupent leurs cheveux qu'ils ont extrêmement forts & noirs, à quatre doigts de la tête, & portent des bonnets ronds d'un empan de hauteur, d'un gros drap ou feutre noir, avec un bord de pelleterie; leur habillement conſiſte dans une chemiſe de toile de coton, des culottes de peau de mouton, & dans une veſte piquée de cette toile de coton, appellée *kitaiha* par les Ruſſes; mais en hiver ils mettent par-deſſus ces veſtes une longue robe de peau de mouton qui leur ſert en été de matelats; leurs bottes ſont fort lourdes & faites de peau de cheval, de ſorte que chacun peut les façonner lui-même; leurs armes ſont le ſabre, l'arc & la lance, car les armes à feu ſont juſqu'à préſent fort peu en uſage chez eux.

Ils ſont toujours à cheval, en courſe, ou à la chaſſe, laiſſant le ſoin de leurs troupeaux & de leurs habitations à leurs femmes, & à quelques eſclaves. Ils campent pour la plupart ſous des tentes ou huttes, vers les frontieres des Callmoucks & la riviere de Jemba, pour être à portée de butiner. Dans l'été ils paſſent fort ſouvent les montagnes des Aigles, & viennent faire des courſes juſque bien avant dans la Sibérie, à l'oueſt de la riviere d'Irtis.

Les Cara-Kalpaks, qui habitent la partie occidentale du pays de Turkeſtan, vers les bords de la mer Caſpienne, ſont les fideles alliés & parens des *Tartares* de la Caſatſchia-Orda, & les accompagnent communément dans leurs courſes, lorſqu'il y a quelque grand coup à faire.

Les *Tartares* de la Caſatſchia-Orda, ſont profeſſion du culte mahométan, mais ils n'ont ni alcoran, ni moulhas, ni moſquées; en ſorte que leur religion ſe réduit à fort peu de choſe. Ils ont un chan qui réſide ordinairement en hiver dans la ville de Taſchkant, & qui en été va camper ſur les bords de la riviere de Sirth, & les frontieres des Callmoucks; mais leurs murſes particuliers qui ſont fort puiſſans, ne laiſſent guere de pouvoir de reſte au chan. Ces *Tartares* peuvent armer tout-au-plus trente mille hommes, & avec les Cara-kalpaks cinquante mille, tous à cheval.

Les *Tartares de la Crimée* ſont préſentement partagés en trois branches, dont la premiere eſt celle des *Tartares* de la Crimée; la ſeconde, celle des *Tartares* de Budziach, & la troiſieme celle des *Tartares* Koubans. Les *Tartares* de la Crimée ſont les plus puiſſans de ces trois branches; on les appelle auſſi les *Tartares de Perékop*, ou les *Tartares Saporovi*, à cauſe que par rapport aux Polonnois qui leur donnent ce nom, ils habitent au-delà des cataractes du Boryſtene.

Ces *Tartares* occupent à préſent la preſqu'île de la Crimée, avec la partie de la terre ferme au nord de cette preſqu'île, qui eſt ſéparée par la riviere de Samar de l'Ukraine, & par la riviere de Mius du reſte de la Ruſſie. Les *Tartares* de la Crimée ſont ceux de tous les *Tartares* mahométans qui reſſemblent le plus aux Callmoucks, ſans être néanmoins ſi laids; mais ils ſont petits & fort quarrés; ils ont le tein brûlé, des yeux de porcs peu ouverts, le tour du viſage plat, la bouche aſſez petite, des dents blanches comme de l'ivoire, des cheveux noirs qui ſont rudes comme du crin, & fort peu de barbe. Ils portent des chemiſes courtes de toile de coton, & des caleçons de la même toile; leurs culottes ſont fort larges & faites de quelque gros drap ou de peau de brebis; leurs veſtes ſont de toile de coton, piquée à la maniere des caffetans des Turcs; & au-deſſus de ces veſtes ils mettent un manteau de feutre ou de peau de brebis.

Leurs armes ſont le ſabre l'arc & la fleche. Leurs chevaux ſont vilains & infa-

tigables. Leur religion eſt la mahométane. Leur ſouverain eſt un chant allié de la porte Ottomane, & dont le pays eſt ſous la protection du grand-ſeigneur. C'eſt dans la ville de Baſcia-Sarai, ſituée vers le milieu de la preſqu'île de Crimée, que le chan fait ordinairement ſa réſidence. La partie de la terre ferme, au nord de Perékop, eſt occupée par des hordes de *Tartares* de la Crimée, qui vivent ſous des huttes, & ſe nourriſſent de leur bétail, lorſqu'ils n'ont point occaſion de brigander.

Les *Tartares* de ce pays paſſent pour les plus aguerris de tous les *Tartares*. Ils ſont preſque toujours en courſe, portant avec eux de la farine d'orge, du biſcuit & du ſel pour toute proviſion. La chair de cheval & le lait de jument ſont leurs délices. Ils coupent la meilleure chair de deſſus les os, par tranches, de l'épaiſſeur d'un pouce, & les rangent également ſur le dos d'un autre cheval, ſous la ſelle, & en obſervant de bien ſerrer la ſangle, & ils font ainſi leur chemin. Au bout de trois ou quatre lieues, ils levent la ſelle, retournent les tranches de leur viande, remettent la ſelle comme auparavant, & continuent leur retraite. A la couchée, le ragoût ſe trouve tout prêt; le reſte de la chair qui eſt à l'entour des os ſe rôtit à quelques bâtons, & ſe mange ſur le champ au commencement de la courſe.

Au retour du voyage, qui eſt ſouvent d'une centaine de lieues & davantage, le chan prend la dîme de tout le butin, qui conſiſte communément en eſclaves; le murſe de chaque horde en prend autant ſur la part qui peut revenir à ceux qui ſont ſous ſon commandement, & le reſte eſt partagé également entre ceux qui ont été de la courſe. Les *Tartares* de la Crimée peuvent mettre juſqu'à quatre-vingt mille hommes en campagne.

Les *Tartares Circaſſes* habitent au nord-oueſt de la mer Caſpienne, entre l'embouchure de la riviere de Wolga & la Géorgie. Le peuple, qui eſt préſentement connu ſous le nom des *Circaſſes*, eſt une branche des *tartares* mahométans. Du moins les Circaſſes conſervent-ils juſqu'aujourd'hui la langue, les coutumes, les inclinations, & même l'extérieur des *Tartares*, nonobſtant qu'on puiſſe s'appercevoir facilement qu'il doit y avoir bien du ſang des anciens habitans du pays mêlés chez eux, parmi celui de *Tartares*.

Il y a beaucoup d'apparence que les *Tartares* Circaſſes, auſſi-bien que les Dagheſtans, ſont de la poſtérité de ceux d'entre les *Tartares* qui furent obligés, du temps que les ſofis s'emparerent de la Perſe, de ſe retirer de ce royaume pour aller gagner les montagnes qui ſont au nord de la province de Schirvan, d'où les Perſes ne les pouvoient pas chaſſer ſi facilement, & où ils étoient à portée d'entretenir correſpondance avec les autres tribus de leur nation, qui étoient pour lors en poſſeſſion des royaumes de Caſan & d'Aſtracan.

Les *Tartares* Circaſſes ſont aſſez laids, & preſque toutes leurs femmes ſont très-belles. En été elles ne portent qu'une ſimple chemiſe d'une toile de coton, fendue juſqu'au nombril, & en hiver elles ont des robes ſemblables à celles des femmes ruſſiennes : elles ſe couvrent la tête d'une ſorte de bonnet noir qui leur ſied fort bien; elles portent autour du cou, pluſieurs tours de perles de verre noir, pour faire d'autant mieux remarquer les beautés de leur gorge; elles ont un teint de lys & de roſe, les cheveux & les plus beaux yeux noirs du monde.

Les *Tartares* Circaſſes ſe font circoncire, & obſervent quelques autres cérémonies mahométanes; mais la religion grecque commence à faire beaucoup de progrès dans leur pays. Ils habitent en hiver dans des villages, & ont pour maiſons de chétives chaumieres; en été, ils vont camper la plupart du temps dans les endroits où ils trouvent de bons pâturages; ſavoir, vers les frontieres du Dagheſtan & de la Georgie, où le pays eſt fort beau, & fertile en toutes ſortes de légumes & de fruits. C'eſt de la partie montueuſe de la Circaſſie que viennent les chevaux circaſſes, tant eſtimés en Ruſſie, pour leur viteſſe, la grandeur de leurs pas, & la facilité de les nourrir.

Les Circaſſes ont des princes particuliers de leur nation auxquels ils obéiſſent; & ceux-ci ſont ſous la protection de la

Ruſſie, qui poſſede Terki, capitale de tout le pays : les Circaſſes peuvent faire une vingtaine de mille hommes armés.

Les *Tartares du Dagheſtan* s'étendent en longueur depuis la riviere de Buſtro, qui tombe dans la mer Caſpienne, à 43d. 20'. de *latitude* juſqu'aux portes de la ville de Derbent ; & en largeur, depuis le rivage de la mer Caſpienne, juſqu'à ſix lieues de la ville d'Erivan. Le pays eſt partout montueux, mais il ne laiſſe pas d'être d'une grande fertilité dans les endroits où il eſt cultivé.

Ces *Tartares* ſont les plus laids de tous les *Tartares* mahométans. Leur teint eſt fort baſané, & leur taille, au-deſſous de la médiocre, eſt très-renforcée ; leurs cheveux ſont noirs & rudes comme des ſoies de cochon ; leur chevaux ſont fort petits, mais leſtes à la courſe, & adroits à grimper les montagnes ; ils ont de grands troupeaux de bétail, dont ils abandonnent le ſoin à leurs femmes & à leurs eſclaves, tandis qu'ils vont chercher à voler dans la Circaſſie & dans la Géorgie, des femmes & des enfans, qu'ils expoſent en vente à Derbent, à Erivan & à Tifflis.

Ils obéiſſent à divers petits princes de leur nation qui prennent le nom de ſultans, & qui ſont tout auſſi voleurs que leurs ſujets ; ils nomment leur grand chan *ſchemkal*, dont la dignité eſt élective. Ce ſchemkal réſide à Boinac. Tout barbares que ſont les *Tartares* Dagheſtans, ils ont un excellent uſage pour le bien de leur pays ; ſavoir, que perſonne ne ſe peut marier chez eux avant que d'avoir planté dans un certain endroit marqué, cent arbres fruitiers, d'où vient qu'on trouve partout dans les montagnes du Dagheſtan, de grandes forêts d'arbres fruitiers de toute eſpece.

Ces mêmes montagnes, dont ils connoiſſent ſeuls les ſentiers, ont ſervi à conſerver juſqu'ici les *Tartares* Dagheſtans dans l'indépendance des puiſſances voiſines ; cependant la forteresſe de Saint-André, que les Ruſſes ont bâtie dans le cœur de leur pays, ſur le bord de la mer Caſpienne, entre Derbent & Terki, non-ſeulement les tient en bride, mais porte bien la mine de les contraindre un jour à l'obéiſſance de la Ruſſie, d'autant plus que toutes leurs forces ne montent guere qu'à quinze ou vingt mille hommes.

Les *Tartares Koubans* habitent au ſud de la ville d'Aſſof, vers les bords de la riviere de Koucan, qui a ſa ſource dans la partie du mont Caucaſe, que les Ruſſes appellent *Turki-Gora*, & vient ſe jeter dans le Palus Méotide, à 46d. 15'. de *latitude* au nord-eſt de la ville de Daman.

Ces *Tartares* ſont encore une branche de ceux de la Crimée, & étoient autrefois ſoumis au chan de cette preſqu'île ; mais préſentement ils ont leur chan particulier, qui eſt d'une même famille avec les chans de la Crimée. Il ne reconnoît point les ordres de la Porte, & ſe maintient dans une entiere indépendance, par rapport à toutes les puiſſances voiſines. La plus grande partie de ces *Tartares* ne ſubſiſtent que de ce qu'ils peuvent piller ſur leurs voiſins, & fourniſſent aux Turcs quantité d'eſclaves circaſſes, géorgiennes & abaſſes, qui ſont fort recherchées.

C'eſt pour couvrir le royaume de Caſan contre les invaſions de ces *Tartares*, que le czar Pierre a fait élever un grand retranchement qui commence auprès de Zariſta ſur le Wolga, & vient aboutir au Don, vis-à-vis la ville de Twia. Lorſque les *Tartares* de la Crimée ont quelques grands coups à faire, les Koubans ne manquent pas de leur prêter la main : ils peuvent former enſemble trente à trente-cinq mille hommes.

Les *Tartares Moungales*, *Mogoules* ou *Mungales*, occupent la partie la plus conſidérable de la grande Tartarie, que nous connoiſſons maintenant ſous le nom du pays des *Moungales*. Ce pays, dans l'état où il eſt à préſent, eſt borné à l'eſt par la mer orientale, au ſud par la Chine, à l'oueſt par le pays des Callmoucks, & au nord par la Sibérie. Il eſt ſitué entre les 40 & 50 degrés de *latitude*, & les 110 & les 150 degrés de *longitude* ; en ſorte que le pays des Moungales n'a pas moins de quatre cens lieues d'Allemagne de longueur, & environ 150 de largeur.

Les Moungales qui habitent à préſent ce pays, ſont les deſcendans de ceux d'en-

tre les Mogoules qui, après avoir été pendant plus d'un siecle en possession de la Chine, en furent rechassés par les Chinois vers l'an 1368 ; & comme une partie de ces fugitifs s'étant sauvée par l'oueſt, vint s'établir vers les sources des rivieres de Jéniséa & Sélinga, l'autre partie s'en étant retirée par l'est, & la province de Léaotung, alla s'habituer entre la Chine & la riviere d'Amur.

On trouve encore à l'heure qu'il est deux sortes de Moungales, qui sont fort différens les uns des autres, tant en langue & en religion, qu'en coutumes & manieres ; savoir, les Moungales de l'oueſt, qui habitent depuis la Jéniséa jusques vers les 134 degrés de longitude ; & les Moungales de l'est, qui habitent depuis les 134 degrés de longitude, jusqu'au bord de la mer orientale.

Les Moungales de l'oueſt vivent du produit de leur bétail, qui consiste en chevaux, chameaux, vaches & brebis. Ils conservent le culte du Dalaï-Lama, quoiqu'ils aient un grand-prêtre particulier, appellé *Kutuchta*. Ils obéissent à un kan, qui étoit autrefois comme le grand kan de tous les Moungales ; mais depuis que les Moungales de l'est se sont emparés de la Chine, il est beaucoup déchu de sa puissance : cependant il peut encore mettre cinquante mille chevaux en campagne. Plusieurs petits kans de Moungales, qui habitent vers les sources de la Jéniséa & les déserts de Gobi, lui sont tributaires, & quoiqu'il se soit mis lui-même sous la protection de la Chine pour être d'autant mieux en état de tenir tête aux Callmoucks, cette soumission n'est au fond qu'une soumission précaire & honoraire. Il ne paie point de tribut à l'empereur de la Chine, qui le redoute même plus qu'aucun autre de ses voisins, & ce n'est pas sans raison ; car s'il lui prenoit jamais fantaisie de s'unir avec les Callmoucks contre la Chine, la maison qui regne présentement dans cet empire, n'auroit qu'à se tenir ferme sur le trône.

Les Moungales de l'est ressemblent aux Moungales de l'oueſt, excepté qu'ils sont plus blancs, sur-tout le sexe. Ils ont des demeures fixes, & même des villes & des villages ; mais leur religion n'est qu'un mélange du culte du Dalaï-Lama & de celui des Chinois. Ils descendent presque tous des Mogouls fugitifs de la Chine ; & quoiqu'ils aient encore quelques petits princes qui portent le titre de *kan*, c'est une légere satisfaction que la cour de Pekin veut bien leur laisser. Leur langue est un mélange de la langue chinoise & de l'ancienne langue mogoule, qui n'a presque aucune affinité avec la langue des Moungales de l'oueſt.

Les *Tartares Nogais*, *Nogayens*, de *Nagaïa* ou *Nagaiski*, occupent la partie méridionale des landes d'Astracan, & habitent vers les bords de la mer Caspienne, entre le Jaïck & le Wolga : ils ont les Cosaques du Jaïck pour voisins du côté de l'orient ; les Callmoucks dépendans de l'Ajuka-Chan du côté du septentrion ; les Circasses du côté de l'occident, & la mer Caspienne les borne vers le midi.

Les *Tartares* Nogais sont à peu-près faits comme ceux de Dagheſtan, excepté que pour surcroît de difformité, ils ont le visage ridé comme une vieille femme. Ils logent sous de petites huttes, & campent pendant l'été dans les endroits où ils trouvent les meilleurs pâturages. Ils vivent de la chasse, de la pêche & de leur bétail. Quelques-uns même s'attachent à l'agriculture. Ils sont maintenant soumis à la Russie, mais sans être sujets à d'autre contribution que celle de prendre les armes toutes les fois que l'empereur de Russie le demande ; & c'est ce qu'ils font avec plaisir ; parce qu'ils ont les mêmes inclinations que tous les autres *Tartares*, mahométans, c'est-à-dire, d'être fort âpres au butin. Ils peuvent armer jusqu'à vingt mille hommes, & ne vont à la guerre qu'à cheval.

Les *Tartares Télangouts* habitent aux environs du lac que les Russes appellent *Ofero-téleskoi*, & d'où la grande riviere Obi prend sa source. Ils sont sujets du Coutaisch, & menent à peu-près la même vie que les autres Callmoucks.

Les *Tartares Tongous* ou *Tunguses* sont soumis à l'empire russien. Ces peuples occupent à présent une grande partie de la Sibérie orientale, & sont divisés par les Russes

Ruſſes en quatre branches principales, ſavoir :

1°. Les Podkamena-Toungouſi, qui habitent entre la riviere de Jéniſéa & celle de Léna, au nord de la riviere d'Angara. 2°. Les Sabatski-Toungouſi, qui habitent entre la Léna, & le fond du golphe de Kamtzchatka, vers les 60 degrés de latitude au nord de la riviere d'Aldan. 3°. Les Olenni-Toungouſi, qui habitent vers les ſources de la Léna, & de la riviere d'Aldan au nord de la riviere d'Amur. 4°. Les Conni-Toungouſi, qui habitent entre le lac Baikal & la ville de Nerzinskoi, & le long de la riviere d'Amur.

Il n'eſt pas difficile d'appercevoir que ces peuples ſont iſſus d'un même ſang avec tous les autres *tartares*, parce qu'ils ont à peu-près les mêmes inclinations & la même phyſionomie ; cependant ils ne ſont pas tout-à-fait ſi baſanés & ſi laids que les Callmoucks, ayant les yeux beaucoup plus ouverts, & le nez moins écraſé que ne les ont ces derniers. Ils ſont pour la plupart d'une taille haute & robuſte, & ſont généralement plus actifs que les autres peuples de la Sibérie.

Les Podkamena-Toungouſi & les Sabatski-Toungouſi ne different guere en leur maniere de vivre des Oſtiakes & des Samoyedes leurs voiſins. Ils portent en hiver des habits de peaux de cerfs ou de rennes, le poil en-dehors, & des culottes, bas & ſouliers de ces mêmes peaux tout d'une piece. Ils vivent en été de la pêche, & dans l'hiver de la chaſſe. Ils n'ont point d'autres prêtres que quelques ſchammans, qu'ils conſultent plutôt comme des ſorciers, que comme des prêtres.

Les Olenni-Toungouſi vivent pareillement de la chaſſe & de la pêche ; mais ils nourriſſent en même temps des beſtiaux, & s'habillent, tant en été qu'en hiver, de peaux de brebis, ou de jeunes daims ; ils ſe ſervent de bonnets de peaux de renards qu'ils peuvent abattre à l'entour du cou lorſqu'il fait bien froid.

Les Conni-Toungouſi ſont les moins barbares de tous ces peuples ; ils ſe nourriſſent quaſi tous de leur bétail, & s'habillent à-peu-près comme les Moungales, auxquels ils reſſemblent beaucoup en toutes choſes. Ils coupent leurs cheveux à la façon des Callmoucks & des Moungales, & ſe ſervent des mêmes armes qu'eux ; ils ne cultivent point de terres ; mais au-lieu de pain, ils ſe ſervent des oignons de lis jaunes qui croiſſent en grande quantité en ces quartiers, dont ils font une ſorte de farine après les avoir ſéchés ; & de cette farine ils préparent une bouillie qu'ils trouvent délicieuſe ; ils mangent auſſi bien ſouvent les oignons lorſqu'ils ſont ſéchés, ſans en faire de la farine ; ils ſont bons hommes de cheval, & leurs femmes & leurs filles montent également à cheval, & ne ſortent jamais ſans être armées.

Tous les Toungouſes en général ſont braves & robuſtes ; ils habitent des huttes ou maiſons mouvantes ; leur religion eſt à-peu-près la même par-tout, & ils prennent autant de femmes qu'ils en peuvent entretenir. Il n'y a qu'un petit nombre de conni-toungouſi qui obéiſſent à la Chine ; le reſte de ce peuple eſt ſous l'obéiſſance de la Ruſſie, qui en tire les plus belles pelleteries de la Sibérie.

Les *tartares Usbecks* habitent la grande Bucharie & le pays de Charaſs'm. La grande Bucharie eſt une vaſte province de la grande Tartarie, & elle renferme les royaumes de Balk, de Samarcande & de Boikkahrah. Les Usbecks de la grande Bucharie viennent camper ordinairement aux environs de la riviere d'Amur, & dans les autres endroits où ils peuvent trouver de bons pâturages pour leur bétail, en attendant des occaſions favorables de brigandage. Ils font des courſes ſur les terres voiſines des Perſans, ainſi que les Usbecks du pays de Charaſs'm ; & il n'y a ni paix, ni treve qui puiſſe les empêcher de piller, parce que les eſclaves & autres effets de prix qu'ils raviſſent, font toute leur richeſſe. Lorſque leurs forces ſont réunies, ils peuvent armer une quarantaine de mille hommes d'aſſez bonne cavalerie.

Tous les *tartares* tirent leur nom d'un des fils d'Alanza-Cham, appellé *tatar*, qui le donna à ſa tribu, d'où il a paſſé aux alliés de cette tribu, & enſuite à toutes les branches des peuples barbares de l'Aſie, qui butinoient ſur leurs voiſins, tant en temps de paix qu'en temps de guerre ;

cependant ils ont porté le nom de *turcs*, juſqu'à ce que Genghis-Chan les ayant rangés ſous ſon joug, le nom de *turcs* eſt inſenſiblement venu à ſe perdre, & a fait place à celui de *tartares*, ſous lequel nous les connoiſſons à-préſent. Quand Genghis-Chan eut envahi l'Aſie méridionale, & qu'on eut conçu que ce prince des Mogoules étoit en même temps le ſouverain des *tartares*, on choiſit de donner à tous les peuples de ces quartiers le nom de *tartares* qu'on connoiſſoit, par préférence, à celui de *Mogoules* dont on n'avoit jamais entendu parler.

Les *tartares*, tant mahométans que Callmoucks Moungales, prennent autant de femmes légitimes qu'ils veulent, ainſi qu'un grand nombre de concubines, qu'ils choiſiſſent d'ordinaire parmi leurs eſclaves; mais les enfans qui naiſſent des unes & des autres ſont également légitimes & habiles à hériter de leurs peres.

Tous les *tartares* ſont accoutumés de tirer la même nourriture des chevaux que nous tirons des vaches & des bœufs; car ils ne mangent communément que de la chair de cheval & de brebis, rarement de celle de bœuf ou de vache, qu'ils n'eſtiment pas à beaucoup près ſi bonne. Le lait de jument leur ſert aux mêmes uſages qu'à nous le lait de vache, & on aſſure que le lait de jugement eſt meilleur & plus gras. Outre cela, il eſt bon de remarquer que preſque dans toute la Tartarie, les vaches ne ſouffrent point qu'on les traye; elles nourriſſent à la vérité leurs veaux, mais d'abord qu'on les leur ôte, elles ne ſe laiſſent plus approcher, & perdent inceſſamment leur lait, en ſorte que c'eſt une eſpece de néceſſité qui a introduit l'uſage du lait de jument chez les *tartares*.

Ils ont une maniere ſinguliere de combattre, dans laquelle ils ſont fort habiles. En allant à l'action, ils ſe partagent ſans aucun rang, en autant de troupes qu'il y a d'hordes particulieres qui compoſent leur armée, & chaque troupe a ſon chef à la tête. Ils ne ſe battent qu'à cheval, & tirent leurs fleches en fuyant avec autant d'adreſſe qu'en avançant; en ſorte qu'ils trouvent toujours leur compte à harceler les ennemis de loin, en quoi la viteſſe de leurs chevaux leur eſt d'un grand ſecours.

Ils ont tous une exacte connoiſſance des *aimacks* ou tribus dont ils ſont ſortis, & ils en conſervent ſoigneuſement la mémoire de génération en génération. Quoique par la ſuite du temps une telle tribu vienne à ſe partager en diverſes branches, ils ne laiſſent pas pour cela de compter toujours ces branches pour être d'une telle tribu; en ſorte qu'on ne trouvera jamais aucun *tartare*, quelque groſſier qu'il puiſſe être d'ailleurs, qui ne ſache préciſément de quelle tribu il eſt iſſu.

Chaque tribu ou chaque branche ſéparée d'une tribu, a ſon chef particulier pris dans la tribu même, qui porte le nom de *murſa*; & c'eſt proprement une eſpece de majorat qui doit tomber d'ainé en ainé dans la poſtérité du premier fondateur d'une telle tribu, à moins que quelque cauſe violente ne trouble cet ordre de ſucceſſion. Un tel murſa doit avoir annuellement la dîme de tous les beſtiaux de ceux de ſa tribu, & la dîme du butin que ſa tribu peut faire lorſqu'elle va à la guerre.

Les familles qui compoſent une tribu, campent d'ordinaire enſemble, & ne s'éloignent pas du gros de l'horde ſans en faire part à leur murſa, afin qu'il puiſſe ſavoir où les prendre lorſqu'il veut les rappeller. Ces murſes ne ſont conſidérables à leur chan, qu'à proportion que leurs tribus ſont nombreuſes; & les chans ne ſont redoutables à leurs voiſins, qu'autant qu'ils ont beaucoup de tribus, & des tribus compoſées d'un grand nombre de familles ſous leur obéiſſance. C'eſt en quoi conſiſte toute la puiſſance, la grandeur & la richeſſe d'un chan des *tartares*.

C'eſt une coutume qui a été de tout temps en uſage chez les *tartares*, que d'adopter le nom du prince, pour lui marquer leur affection; j'en citerai pour preuve le nom de *Moguls* ou *Mungales*, & celui de *tartars*, que cette partie de la nation turque qui obéiſſoit à Mogull, ou Mungul-Chan, & à ſon frere Tartar-Chan, prit anciennement. C'eſt auſſi la véritable dérivation du nom d'*Usbecks* que les *tartares* de la grande Bucharie & du pays de Charaſſin, portent en mémoire d'Usbeck-Chan. Les Mungales de l'eſt ont adopté le nom

de *Manſueurs*, de *Mænſueu-Chan*, empereur de la Chine. Semblablement les Callmoucks-Dſongari, ſujets de Contaiſch, ou grand chan des Callmoucks, ont pris le nom de *Contaiſchi*, pour témoigner leur attachement à ce ſouverain.

Tous les *tartares*, même ceux qui ont des habitations fixes, emportent avec eux dans leurs voyages, leurs effets de prix, non-ſeulement quand ils changent de demeure, mais même en allant à la guerre. De-là vient que lorſqu'il leur arrive de perdre une bataille, une partie de leur bagage reſte ordinairement en proie au vainqueur; mais ils ſont en quelque maniere néceſſités d'emporter leurs effets avec eux, parce qu'ils laiſſeroient autrement leurs biens & leurs familles en proie aux autres *tartares* leurs voiſins, qui ne manqueroient pas de profiter de leur abſence pour les enlever.

On remarque que preſque tous les *tartares* conſervent, non-ſeulement les mêmes uſages en général, mais auſſi la même façon de bâtir leurs cabanes; car ſoit qu'ils habitent dans des huttes, ou qu'ils aient des demeures fixes, ils laiſſent toujours une ouverture au milieu du toit, qui leur ſert de fenêtre & de cheminée. Toutes leurs habitations, ſoit fixes ſoit mouvantes, ont leurs portes tournées au midi, pour être à l'abri des vents du nord, qui ſont fort pénétrans dans la grande Tartarie.

Les *tartares* devroient être libres, & cependant ils ſe trouvent tous dans l'eſclavage politique. L'auteur de *l'eſprit des lois* en donne d'excellentes raiſons, que perſonne n'avoit développées avant lui.

Les *tartares*, dit ce beau génie, n'ont point de villes, ils n'ont point de forêts; leurs rivieres ſont preſque toujours glacées; ils habitent une immenſe plaine; ils ont des pâturages & des troupeaux, & par conſéquent des biens: mais ils n'ont aucune eſpece de retraite, ni de défenſe. Sitôt qu'un kan eſt vaincu, on lui coupe la tête, & ſes ſujets appartiennent au vainqueur: on ne les condamne pas à un eſclavage civil, ils ſeroient à charge à une nation qui n'a point de terres à cultiver, & n'a beſoin d'aucun ſervice domeſtique; ils augmentent donc la nation; mais au-lieu de l'eſclavage civil, on conçoit que l'eſclavage politique a dû s'introduire.

En effet, dans un pays où les diverſes hordes ſe font continuellement la guerre, & ſe conquiérent ſans ceſſe les unes les autres; dans un pays où, par la mort du chef, le corps politique de chaque horde vaincue eſt toujours détruit, la nation en général ne peut guere être libre: car il n'y en a pas une ſeule partie qui ne doive avoir été un très-grand nombre de fois ſubjuguée.

Les peuples vaincus peuvent conſerver quelque liberté, lorſque par la force de leur ſituation, ils ſont en état de faire des traités après leur défaite: mais les *tartares*, toujours ſans défenſe, vaincus une fois, n'ont jamais pu faire des conditions.

D'ailleurs, le peuple *tartare* en conquérant le midi de l'Aſie, & formant des empires, doit demeurer dans l'eſclavage politique, parce que la partie de la nation qui reſte dans le pays, ſe trouve ſoumiſe à un grand maître qui, deſpotique dans le midi, veut encore l'être dans le nord; & avec un pouvoir arbitraire ſur les ſujets conquis, le prétend encore ſur les ſujets conquérans. Cela ſe voit bien aujourd'hui dans ce vaſte pays qu'on appelle la *tartarie chinoiſe*, que l'empereur gouverne preſque auſſi deſpotiquement que la Chine même.

Souvent une partie de la nation *tartare* qui a conquis, eſt chaſſée elle-même, & elle rapporte dans ſes déſerts un eſprit de ſervitude, qu'elle a acquis dans le climat de l'eſclavage. L'hiſtoire de la Chine nous en fournit des exemples, & notre hiſtoire ancienne auſſi. Les *tartares* détruiſant l'empire grec, établirent dans les pays conquis, la ſervitude & le deſpotiſme. Les Goths, conquérant l'empire romain, fonderent la monarchie & la liberté.

A moins que toute la grande Tartarie ne ſoit entre les mains d'un ſeul prince, comme elle l'étoit du temps de Genhis-Chan, il eſt impoſſible que le commerce y fleuriſſe jamais: car maintenant que ce pays eſt partagé entre pluſieurs princes, quelque porté que puiſſe être l'un ou l'autre d'entr'eux à favoriſer le commerce, il ne peut y parvenir ſi ſes voiſins ſe trou-

vent dans des ſentimens oppoſés. Il n'y a même que du côté de la Sibérie, de la Chine & des Indes, où les marchands peuvent aborder d'ordinaire en toute liberté, parce que les Callmoucks & Moungales négocient paiſiblement avec les ſujets des états voiſins, qui ne leur font pas la guerre.

Diſons un mot du droit des gens des *tartares*. Ils paroiſſent entr'eux doux & humains, & ils ſont des conquérans très-cruels : ils paſſent au fil de l'épée les habitans des villes qu'ils prennent ; ils croient leur faire grace lorſqu'ils les vendent, ou les diſtribuent à leurs ſoldats. Ils ont détruit l'Aſie depuis les Indes juſqu'à la Méditerranée ; tout le pays qui forme l'orient de la Perſe, en eſt reſté déſert. Voici ce qui paroît avoir produit un pareil droit des gens.

Ces peuples n'avoient point de villes ; toutes leurs guerres ſe faiſoient avec promptitude & avec impétuoſité ; quand ils eſperoient de vaincre, ils combattoient ; ils augmentoient l'armée des plus forts, quand ils ne l'eſperoient pas. Avec de pareilles coutumes, ils trouvoient qu'il étoit contre leur droit des gens, qu'une ville qui ne pouvoit leur réſiſter, les arrêtât : ils ne regardoient pas les villes comme une aſſemblée d'habitans, mais comme des lieux propres à ſe ſouſtraire à leur puiſſance. Ils n'avoient aucun art pour les aſſiéger, & ils s'expoſoient beaucoup en les aſſiégeant ; ils vengeoient par le ſang tout celui qu'ils venoient de répandre.

L'idée naturelle aux peuples policés qui cultivent les terres, & qui habitent dans des maiſons, a été de bâtir à Dieu une maiſon où ils puſſent l'adorer ; mais les peuples qui n'ont pas de maiſons eux-mêmes, n'ont point ſongé à bâtir un temple à la divinité. C'eſt ce qui fit que Genghis-Chan marqua le plus grand mépris pour les moſquées, ne pouvant comprendre qu'il fallût adorer Dieu dans un bâtiment couvert. Comme les *Tartares* n'habitent point de maiſons, ils n'élevent point de temples.

Les peuples qui n'ont point de temples, ont un léger attachement à leur religion. Voilà pourquoi les *Tartares* ſe font peu de peine de paſſer du paganiſme au mahométiſme, ou à la religion grecque. Voilà pourquoi les Japonois, qui tirent leur origine des *Tartares*, permirent de prêcher dans leur pays la religion chrétienne. Voilà pourquoi les peuples barbares, qui conquirent l'empire romain, ne balancerent pas un moment à embraſſer le chriſtianiſme. Voilà pourquoi les Sauvages de l'Amérique ſont ſi peu attachés à leur propre religion ; enfin, voilà pourquoi, depuis que nos miſſionnaires leur ont fait bâtir au Paraguay des égliſes, ils ſont devenus zélés pour la nôtre.

Mais l'immenſité des pays conquis par les *Tartares*, étonne, & confond notre imagination. Il eſt humiliant pour la nature humaine, que ces peuples barbares aient ſubjugué preſque tout notre hémiſphere, juſqu'au mont Atlas. Ce peuple, ſi vilain de figure, eſt le dominateur de l'univers : il eſt également le fondateur & le deſtructeur des empires. Dans tous les temps, il a donné ſur la terre des marques de ſa puiſſance : dans tous les âges il a été le fléau des nations. Les *Tartares* dominent ſur les vaſtes pays qui forment l'empire du Mogol : maîtres de la Perſe, ils vinrent s'aſſeoir ſur le trône de Cyrus, & d'Hyſtaſpes : & pour parler de temps moins reculés, c'eſt d'eux que ſont ſortis la plupart des peuples qui renverſerent l'empire romain, s'emparerent de l'Eſpagne, & de ce que les Romains poſſédoient en Afrique.

On les vit enſuite aſſujettir les califes de Babylonne. Mahmoud qui, ſur la fin du onzieme ſiecle, conquit la Perſe & l'Inde, étoit un *Tartare*. Il n'eſt preſque connu aujourd'hui des peuples occidentaux, que par la réponſe d'une pauvre femme qui lui demanda juſtice dans les Indes, du meurtre de ſon fils, commis dans l'Iraque perſienne. Comment voulez-vous que je rende juſtice de ſi loin, dit le ſultan ? Pourquoi donc nous avez-vous conquis, ne pouvant nous gouverner, répondit la même mere ?

Les *Tartares* moungales ou mongoules, ont conquis deux fois la Chine, & la tiennent encore ſous leur obéiſſance. Voici comme l'auteur de l'*eſſai ſur l'hiſtoire* a peint cette étrange révolution, arrivée au

treizième ſiecle ; c'eſt un morceau très-intéreſſant.

Gaſſar-chan, aïeul de Genghis-chan, ſe trouvant à la tête des tribus mongoules, plus aguerries & mieux armées que les autres, força pluſieurs de ſes voiſins à devenir ſes vaſſaux, & fonda une eſpece de monarchie parmi des peuples errans. Son fils affermit cette domination naiſſante, & Genghis-chan ſon petit-fils, l'étendit dans la plus grande partie de la terre connue.

Après avoir vaincu un rival de gloire, qui poſſédoit un puiſſant état entre les ſiens & ceux de la Chine, il ſe fit élire ſouverain des chans *tartares*, ſous le nom de *Genghis-chan*, qui ſignifie *le grand chan*. Revêtu de cette ſuprême dignité, il établit dans ſes troupes la plus belle diſcipline militaire ; & entre autres lois, il en porta une toute nouvelle qui devoit faire des héros de ſes ſoldats. Il ordonna la peine de mort contre ceux qui, dans le combat, appellés au ſecours de leurs camarades, fuiroient au-lieu de les défendre. En même-temps il mit en œuvre un reſſort qu'on a vu quelquefois employé dans l'hiſtoire. Un prophete prédit à Genghis-chan qu'il ſeroit roi de l'univers, & les vaſſaux du grand chan s'encouragerent à remplir la prédiction. Bientôt maître de tous les pays qui ſont entre le Wolga & la muraille de la Chine, il attaqua cet ancien empire qu'on appelloit alors le *Catai* ; prit Cambalu, que nous nommons aujourd'hui *Peking*, ſoumit tout, juſqu'au fond de la Corée, & prouva qu'il n'y a point de grand conquérant qui ne ſoit grand politique.

Un conquérant eſt un homme dont la tête ſe ſert, avec une habileté heureuſe, du bras d'autrui ; Genghis gouvernoit ſi adroitement la partie de la Chine qu'il avoit conquiſe, qu'elle ne ſe révolta point pendant qu'il couroit à d'autres triomphes ; & il ſut ſi bien régner dans ſa famille, que ſes quatre fils, qu'il fit ſes quatre lieutenans généraux, mirent leur jalouſie à le bien ſervir, & furent les inſtrumens de ſes victoires.

Mohammed Kotbeddin Kouareſm-Schah, maître de Turkeſtan & de preſque toute la Perſe, marcha contre Genghis, avec quatre cens mille combattans. Ce fut au-delà du fleuve Iaxartes, près de la ville Otrar, capitale du Turkeſtan, & dans les plaines immenſes qui ſont par-delà cette ville, au 43e. degré de latitude, que l'armée de Mohammed rencontra l'armée *tartare*, forte de ſept cens mille hommes, commandée par Genghis, & par ſes quarre fils : les mahométans furent taillés en pieces, & la ville d'Ottar fut priſe.

De ces pays qui ſont vers la Tranſoxane, le vainqueur s'avance à Bokharah, capitale des états de Mohammed, ville célebre dans toute l'Aſie, & qu'il avoit enlevée aux Samanides, ainſi que Samarcande, l'an de J. C. 1197. Genghis s'en rendit maître l'an 1220 de J. C. Par cette nouvelle conquête, les contrées à l'orient & au midi de la mer Caſpienne, furent ſoumiſes, & le ſultan Mohammed, fugitif de provinces en provinces, traînant après lui ſes tréſors & ſon infortune, mourut abandonné des ſiens.

Genghis pénétra juſqu'au fleuve de l'Inde ; & tandis qu'une de ſes armées ſoumettoit l'Indoſtan, une autre, ſous un de ſes fils, ſubjugua toutes les provinces qui ſont au midi & à l'occident de la mer Caſpienne, le Coraſſan, l'Irak, le Shirvan & l'Aran ; elle paſſa les portes de fer, près deſquelles la ville de Derbent fut bâtie dit-on, par Alexandre. C'eſt l'unique paſſage de ce côté de la haute Aſie, à travers les montagnes eſcarpées du Caucaſe. De-là, marchant le long du Volga, vers Moſcow, cette armée, par-tout victorieuſe, ravagea la Ruſſie. C'étoit prendre ou tuer des beſtiaux & des eſclaves ; chargée de ce butin, elle repaſſa le Volga, & retourna vers Genghis-chan, par le nord-eſt de la mer Caſpienne. Aucun voyageur n'avoit fait, dit-on, le tour de cette mer ; & ces troupes furent les premieres qui entreprirent une telle courſe par des pays incultes, impraticables à d'autres hommes qu'à des *Tartares*, auxquels il ne falloit ni proviſions ni bagages, & qui ſe nourriſſoient de la chair de leurs chevaux.

Ainſi, dans la moitié de la Chine, & la moitié de l'Indouſtan, preſque toute la Perſe juſqu'à l'Euphrate, les frontieres de la Ruſſie, Caſan, Aſtracan, toute la grande

Tartarie, furent ſubjugués par Genghis, en près de dix-huit années. En revenant des Indes par la Perſe & par l'ancienne Sogdiane, il s'arrêta dans la ville de Toncat, au nord-eſt du fleuve Jaxarte, comme au centre de ſon vaſte empire. Ses fils victorieux, les généraux, & tous les princes tributaires, lui apporterent les tréſors de l'Aſie. Il en fit des largeſſes à ſes ſoldats, qui ne connurent que par lui cette eſpece d'abondance. C'eſt de-là que les Ruſſes trouvent ſouvent des ornemens d'argent & d'or, & des monumens de luxe enterrés dans les pays ſauvages de la Tartarie. C'eſt tout ce qui reſte de tant de déprédations.

Genghis tint dans les plaines de Toncat une cour triomphale, auſſi magnifique qu'avoit été guerriere celle qui autrefois lui prépara tant de triomphes. On y vit un mélange de barbarie tartare & de luxe aſiatique; tous les chans & leurs vaſſaux, compagnons de ſes victoires, étoient ſur ces anciens charriots ſcythes, dont l'uſage ſubſiſte encore juſque chez les *Tartares* de la Crimée; mais les chars étoient couverts des étoffes précieuſes, de l'or, & des pierreries de tant de peuples vaincus. Un des fils de Genghis lui fit, dans cette diete, un préſent de cent mille chevaux. Ce fut ici qu'il reçut les adorations de plus de cinq cens ambaſſadeurs des pays conquis.

De-là, il courut à Tangut, royaume d'Aſie, dans la Tartarie chinoiſe, pour remettre ſous le joug ſes habitans rebelles. Il ſe propoſoit, âgé d'environ 70 ans, d'achever la conquête du grand royaume de la Chine, l'objet le plus chéri de ſon ambition; mais une maladie l'enleva dans ſon camp en 1226, lorſqu'il étoit ſur la route de cet empire, à quelques lieues de la grande muraille.

Jamais, ni avant ni après lui, aucun homme n'a ſubjugué tant de peuples. Il avoit conquis plus de dix-huit cens lieues de l'orient au couchant, & plus de mille du ſeptentrion au midi. Mais dans ſes conquêtes, il ne fit que détruire; & ſi on excepte Bozharah, & deux ou trois autres villes dont il permit qu'on réparât les ruines, ſon empire de la frontiere de Ruſſie juſqu'à celle de la Chine, fit une dévaſtation.

Si nous ſongeons que Tamerlan qui ſubjugua depuis une ſi grande partie de l'Aſie, étoit un *tartare*, & même de la race de Genghis; ſi nous nous rappellons qu'Uſſon-Caſſam qui régna en Perſe, étoit auſſi né dans la Tartarie; ſi nous nous ſouvenons qu'Attila deſcendoit des mêmes peuples; enfin ſi nous conſidérons que les Ottomans ſont partis du bord oriental de la mer Caſpienne, pour mettre ſous le joug l'Aſie mineure, l'Arabie, l'Egypte, Conſtantinople & la Grece: tout cela nous prouvera que les *Tartares* ont conquis preſque toute la terre.

Les courſes continuelles de ces peuples barbares, qui regardoient les villes comme les priſons des eſclaves des rois; leur vie néceſſairement frugale; peu de repos goûté en paſſant ſous une tente, ou ſur un charriot, ou ſur la terre, en firent des générations d'hommes robuſtes, endurcis à la fatigue, qui n'ayant rien à perdre, & tout à gagner, ſe porterent loin de leurs cabanes, tantôt vers le Palus Méotide, lorſqu'ils chaſſerent, au cinquieme ſiecle, les habitans de ces contrées, qui ſe précipiterent ſur l'empire romain; tantôt à l'orient & au midi, vers l'Arménie & la Perſe; tantôt enfin du côté de la Chine, & juſqu'aux Indes. Ainſi ce vaſte réſervoir d'hommes ignorans, forts & belliqueux, a vomi ſes inondations dans preſque tout notre hémiſphere: & les peuples qui habitent aujourd'hui leurs déſerts, privés de toutes connoiſſances, ſavent ſeulement que leurs peres ont conquis le monde.

Mais depuis que les *Tartares* de l'orient, ayant ſubjugué une ſeconde fois la Chine dans le dernier ſiecle, n'ont fait qu'un état de la Chine & de la Tartarie orientale: depuis que l'empire ottoman s'eſt abâtardi dans la molleſſe & l'oiſiveté; depuis que l'empire de Ruſſie s'eſt étendu, fortifié & civiliſé; depuis enfin que la terre eſt hériſſée de remparts bordés d'artillerie, les grandes émigrations de tels peuples ne ſont plus à craindre; les nations polies ſont à couvert des irruptions de ces nations barbares. Toute la Tartarie, excepté la Chine, ne renferme plus que des hordes miſéra-

bles, qui seroient trop heureuses d'être conquises à leur tour, s'il ne valoit pas encore mieux être libre que civilisé. Toutes ces réflexions par lesquelles je finis, sont de M. de Voltaire.

J'ai parlé des *Tartares* avec un peu d'étendue & de recherches, parce que c'est le peuple le plus singulier de l'univers. J'ai mis du choix dans mon extrait, parce que cet ouvrage le requiert nécessairement, & parce que les curieux trouveront tous les détails qu'ils peuvent desirer dans l'histoire des *Tartares*, imprimée à Paris en 1758, en 5 *vol. in-4°*. Ce livre de M. de Guignes, est excellent, & mérite d'orner toutes les bibliotheques, où l'on rassemble l'histoire des nations. (*Le Chevalier* DE *JAUCOURT.*)

TARTARIE, (*Géog. mod.*) vaste pays qui comprend une partie de l'Asie, en allant vers le nord, depuis les états du turc, la Perse & la Chine, jusqu'à la mer Glaciale. On divise la *Tartarie* en trois grandes parties; savoir, en *Tartarie* chinoise, qui appartient à l'empereur de la Chine; en *Tartarie indépendante*, qui est gouvernée par divers chans; & en *Tartarie russienne*, qui occupe un terrein immense.

La *Tartarie Crimée* est l'ancienne Chersonnèse taurique, célebre autrefois par le commerce des Grecs, & plus encore par leurs fables; contrée toujours fertile & barbare; elle est nommée *Crimée*, du titre des premiers chans, qui s'appelloient *Crim*, avant les conquêtes des enfans de Genghis.

La *petite Tartarie* est une province tributaire de la Turquie, & qui est située au nord du Pont-Euxin; elle est habitée par divers tartares. On l'a nommée *petite Tartarie*, pour la distinguer de la grande Tartarie en Asie, sur laquelle on peut lire le livre intitulé, *Relation de la grande Tartarie*, *Amst. 1737. 2 vol. in-12.*

On doit à M. Witsen (Nicolas), un des plus habiles & des plus illustres magistrats de la Hollande dans le dernier siecle, une excellente carte de la *Tartarie* septentrionale & orientale.

Pour ce qui est des peuples tartares qui habitent l'une & l'autre *Tartarie*, & qui sont ou payens, ou mahométans, nous avons fait une énumération détaillée de leurs diverses branches & nations, au *mot* TARTARES. (*D. J.*)

TARTARIN, *v.* MARTIN-PÊCHEUR.

TARTARISER, v. act. (*Chim.*) c'est rectifier par le tartre. *Voyez* RECTIFIER & TARTRE. On dit de l'esprit-de-vin *tartarisé*.

TARTARO, LE, (*Géog. mod.*) riviere d'Italie dans l'état de Venise; elle a sa source dans le Véronese, & au-dessous de la ville Adria; elle se partage en deux bras, dont l'un se jette dans l'Adige, & l'autre se perd dans le Pô. (*D. J.*)

TARTAS, (*Géog. mod.*) petite ville de France dans la Gascogne, sur la Midouze, à vingt lieues de Bordeaux, à six d'Acqs, & dans son diocèse. Elle doit son origine aux Gascons qui la bâtirent, & elle a eu ses vicomtes sous les comtes de Gascogne, dès l'an 960. Elle n'a que deux petites paroisses; mais elle étoit fort peuplée, lorsque les Protestans en étoient les maitres sous la protection du roi de Navarre; ils la tenoient alors pour une de leurs places de sûreté. *Long. 16. 45; latit. 43. 50.* (*D. J.*)

TARTE, s. f. *terme de Pâtissier*, piece de pâtisserie de fruits, de confitures, de crême, *&c.* composée d'une abaisse & d'un couvercle découpé, ou par petites bandes proprement arrangées, à quelque distance les unes des autres. (*D. J.*)

TARTELETTE, s. f. *en Pâtisserie*, c'est une espece de petits pâtés qu'on garnit de confitures ou de crêmes.

TARTESIORUM, SALTUS, (*Geog. mod.*) forêts d'Espagne. Justin en parle, *l. XLIV. c. iv.* & dit qu'on prétendoit que ces forêts avoient été habitées par les Curètes. (*D. J.*)

TARTESSE, (*Géog. anc.*) *Tartessus*, ville de la Bétique. Strabon, *l. III. p. 148.* dit que le fleuve Bœtis se jetoit dans la mer par deux embouchures, & qu'entre ces deux embouchures il y avoit eu autrefois une ville appellée *Tartessus*, & il ajoute que le pays des environs s'appelloit *Tartessida*. Mais si nous nous en rapportons à Pomponius-Méla, *l. ij. c. vj.* dont le témoignage est préférable, puisqu'il étoit né dans ce quartier-là, nous trouverons

que *Tarteſſus* étoit la même choſe que *Carteja ;* qu'elle étoit voiſine de Calpe & ſur la baie que formoit ce promontoire, appellée aujourd'hui la *baie de Gibraltar.* (*D. J.*)

TARTESSIDE, (*Géog. anc.*) *Tarteſſis*, contrée d'Eſpagne dans la Bétique, vers l'embouchure du fleuve Bœtis. C'étoit, ſelon Strabon, *liv. III. p. 148.* le pays qu'habitoient de ſon temps les Turdales, & il avoit été ainſi nommé de la ville *Tarteſſus* qui ne ſubſiſtoit plus du temps de Strabon. Eratoſthène donnoit auſſi le nom de *Tarteſſis* au pays voiſin de Calpe & à l'île Erythéa : & Scaliger remarque que cette *Tarteſſide* eſt appellée par Autone *campi argauthonii*, du nom d'un certain Argauthonius qui, ſelon les anciennes hiſtoires, régna dans ce pays-là. (*D. J.*)

TARTI, LAPIS, (*Hiſt. nat. Lythol.*) pierre dont parlent quelques auteurs qui lui attribuent de grandes vertus, & ne nous apprennent rien à ſon ſujet ; ſinon qu'elle reſſembloit à des plumes de paon, & qu'elle étoit très-belle.

TARTONRAIRE, ſ. f. (*Hiſt. nat. Bot.*) eſpece de thymelée qui croît en arbriſſeau aux environs de Marſeille, dans les ſables, près le bord de la mer. Elle differe de la lauréole & du mézéréon par ſes feuilles très-courtes, un peu arrondies, ſoyeuſes & blanchâtres. Ses fleurs naiſſent des aiſſelles des feuilles, & ſont très-petites. C. Bauhin & Tournefort appellent cette plante, *thymelæa foliis candicantibus, ſerici inſtar mollibus.* Lobel la nomme, *tartonraria, gallo-provinciæ Maſſilienſium.* Les feuilles de cet arbriſſeau ſont miſes au nombre des purgatifs violens. (*D. J.*)

TARTRE, ſ. m. (*Chim.*) On appelle *tartre* un des produits de la fermentation vineuſe qui s'attache aux parois des tonnaux dans leſquels s'exécute cette fermentation, ſous la forme d'une croûte ſaline.

Le nom de *tartre* a été donné par Paracelſe ; ce *mot* eſt barbare ; le *tartre* étoit auparavant connu ſous le nom de *pierre de vin* & de *ſel eſſentiel de vin.*

On donne encore le nom de *tartre* à cette matiere qui s'attache aux dents & à cette croûte que dépoſe l'urine dans les pots-de-chambre ; mais ce n'eſt pas de ces matieres dont il eſt ici queſtion : elles appartiennent l'une & l'autre à la claſſe des concrétions pierreuſes qui ſe forment dans les animaux. *Voyez* PIERRE *ou* CALCUL HUMAIN.

Le *tartre* de vin dont nous traitons ſeulement dans cet *article*, fait des couches plus ou moins épaiſſes, 1°. ſuivant que le vin a reſté long-temps dans le tonneau ; 2°. ſelon que le vin eſt plus ou moins coloré, plus ou moins ſpiritueux. Les vins acidules, diſent certains chimiſtes, ſont ceux qui donnent le plus de *tartre* : tels ſont, par exemple, les vins du Rhin : cette loi n'eſt pas générale. Les vins des environs de Montpellier, comme ceux de Saint-Georges, qui ne ſont point acides, donnent beaucoup de *tartre*, ſans compter la lie qui eſt fort abondante, & qui eſt très-chargée de *tartre. Voyez* LIE.

Nos vins rouges de Languedoc, tirés du tonneau, & que l'on met dans du verre, ſe décolorent entiérement au bout de dix ou quinze ans, & forment ſur les parois du verre une croûte fort épaiſſe qui eſt un excellent *tartre.* Le vin décoloré qu'on verſe dans une autre bouteille, dépoſe encore du *tartre* qui eſt meilleur que le premier.

On diſtingue le *tartre* en blanc & en rouge : le premier eſt fourni par les vins blancs, & le ſecond par les vins rouges. Nous n'avons à Montpellier & aux environs que du *tartre* rouge. Quoique tous les auteurs, & principalement les Pharmacologiſtes, dans toutes leurs formules, recommandent de prendre le *tartre* blanc de Montpellier : ils ont confondu avec le *tartre* blanc la crême ou cryſtal de *tartre* qu'on prépare dans le bas Languedoc, & qui eſt en effet très-blanc.

On tire le vrai *tartre* blanc de pluſieurs pays.

Certains cantons de l'Allemagne en fourniſſent beaucoup à Montpellier. On en retire du Vivarais ; & les teinturiers qui en emploient beaucoup, le font venir de Florence.

Le blanc eſt toujours préféré au rouge, à cauſe

à cause qu'il contient moins des parties étrangeres ; car le *tartre* rouge ne differe du blanc que parce qu'il contient beaucoup de parties colorantes du vin rouge, qui eſt une ſubſtance abſolument étrangere à la compoſition propre du *tartre*.

Le *tartre* rouge eſt celui que nos vins nous fourniſſent en abondance & le ſeul qu'on emploie dans le bas Languedoc, dans nos fabriques de cryſtal de *tartre*, ce qui n'empêche point que ce cryſtal ne ſoit très-parfait ; puiſque la purification dont il ſera queſtion plus bas, & par laquelle on convertit le *tartre* en cryſtal de *tartre*, lui enleve entiérement toute cette partie colorante & étrangere. Il faut choiſir l'un & l'autre en groſſes croûtes, épaiſſes, dures, peſantes, & dont les ſurfaces qui touchent au vin, ſoient hériſſées de pluſieurs petits points brillans, car ces points ſont des cryſtaux, & dès-lors on eſt aſſuré qu'un tel *tartre* donnera dans la purification beaucoup de cryſtal.

Les vins blancs donnent beaucoup moins de *tartre* que le rouge ; on le retire l'un & l'autre des parois du tonneau auxquels il eſt fort adhérent, par le moyen d'un inſtrument de fer tranchant qu'on appelle *racloire*.

Le *tartre* non purifié, tel qu'on le retire du tonneau, s'appelle *tartre* crud ; & celui qui eſt purifié par la manœuvre que nous expoſerons plus bas s'appelle *crême* ou *cryſtal*.

Le *tartre* crud paroît formé par un ſel acide d'une nature fort ſinguliére, & principalement remarquable par ſon état naturel de concrétion, & par ſa difficile ſolubilité dans l'eau, propriétés que les chimiſtes déduiſent de l'union de cet acide à une matiere huileuſe, & à une quantité conſidérable de terre, le tout chargé d'une terre ſurabondante & d'une matiere colorante, qui ſont préciſément les matieres qu'on en ſépare par la purification.

On retire par la diſtillation du *tartre* crud à feu nud & graduellement élevé, dans une cornue les produits ſuivans ; 1°. une eau inſipide ; 2°. une eau légérement acide ; 3°. quelque gouttes d'huile claire, un peu jaunâtre, pénétrante ; il paſſe en même temps un eſprit que le ſentiment dominant donne pour un acide, mais qui eſt un alkali volatil foible ; c'eſt dans le temps que commencent à paſſer ces produits, que l'air ſe dégage de la compoſition du *tartre*, & qu'il ſort avec violence ; 4°. de l'huile plus épaiſſe & de l'air ; 5°. de l'alkali volatil qui eſt quelquefois concret & qui s'attache au col de la cornue, ou dans le balon ; 6°. le réſidu ou produit fixe n'eſt pas un charbon pur, il contient un alkali fixe tout formé. C'eſt un fait unique en chimie, il n'eſt pas du tout ſemblable aux charbons qui reſtent après la diſtillation des végétaux, qu'il faut brûler pour détruire la partie phlogiſtique, afin de pouvoir en retirer le ſel lixiviel. Le réſidu du *tartre* donne au contraire, par la ſimple lixiviation & évaporation, & ſans avoir fait précéder la calcination, le ſel alkali pur & bien blanc ; c'eſt ce ſel qu'on appelle improprement *ſel de tartre*. *Voyez* ALKALI FIXE, ſous le *mot générique* SEL.

L'alkali fixe de *tartre* peut ſe préparer auſſi en brûlant le *tartre* à l'air libre. Ce ſel eſt la baſe du nitre, ce ſont les alkalis fixes de cette eſpece les plus purs, & les plus employés dans les travaux chimiques ; c'eſt ce ſel tombé en *deliquium*, qui eſt connu dans le langage vulgaire de l'art, ſous le nom d'*huile de tartre*, par défaillance. *Voyez* *DELIQUIUM* & ALKALI FIXE, *ſous le mot* SEL.

Le *tartre* crud eſt d'un grand uſage dans les arts, mais principalement dans les teintures ; un célebre teinturier de cette ville m'a dit, qu'il l'employoit avec ſuccès dans la teinture en noir, pour les étoffes de laine ; il ſert encore pour les débouillis. Nous parlerons plus amplement de ſon emploi par rapport aux teintures, en parlant de la crême de *tartre* à la fin de cet article.

En médecine, on ſe ſert peu du *tartre* crud, on le fait entrer dans quelques opiates officinales apéritives dans les dentifrices, *voyez* DENTIFRICE, mais on préfere ordinairement celui qui eſt purifié : quant aux propriétés de l'alkali fixe du *tartre*, *voyez* ALKALI FIXE, *ſous le mot* SEL.

L'eſprit de *tartre*, c'eſt-à-dire, ſon alkali volatil ſous forme liquide, eſt mis par

les auteurs au rang des remedes deſtinés à l'uſage intérieur, & ſur-tout lorſqu'il eſt rectifié. Il paſſe pour diurétique, diaphorétique, hyſtérique, bon contre l'aſthme, la paralyſie, l'épilepſie. Ce remede eſt peu uſité; & il n'a que les qualités communes des eſprits alkalis volatils, huileux. On pourroit pourtant le donner à la doſe moyenne d'un gros, dans une liqueur appropriée.

L'huile diſtillée de *tartre* eſt rarement employée, même dans l'uſage extérieur, & cela à cauſe de ſa puanteur, qu'on peut lui enlever, il eſt vrai, en très-grande partie, en la rectifiant à l'eau; mais comme cette huile n'a que les vertus communes des huiles empireumatiques traitées de la même maniere; il eſt très-peu important de préparer celle-ci par préférence pour l'uſage médicinal. *Voyez* ALKALI VOLATIL, *ſous le mot générique* SEL, & HUILE EMPIREUMATIQUE, *ſous le mot* HUILE.

Les Chimiſtes employent le *tartre* crud, rouge & blanc, comme fondant ſimple, & comme fondant réductif, dans la métallurgie; mêlé à parties égales de nitre & brûlé, fait l'alkli fixe *extemporaneum*, il s'appelle encore *flux blanc*, avec demi-partie de nitre flux noir, *voyez* FLUX DOCISMATIQUE; il entre dans le régule d'antimoine ordinaire, dans la teinture de mars, dans les boules de mars, dans le *tartre* chalibé, dans le *lilium* de Paracelſe, & dans le ſirop de roſes pâles, compoſé du *codex*, &c.

Voici la maniere dont on prépare: l'on dépure & on blanchit la crême ou le cryſtal de *tartre*. La deſcription de cette opération eſt tirée d'un mémoire de M. Fizes, qui eſt imprimé dans le volume de l'académie royale des ſciences pour l'année 1725.

Je ferai obſerver auparavant, que les fabriques de cryſtal de *tartre* ſe ſont fort multipliées depuis la publication du mémoire de M. Fizes; nous en avons à Montpellier, il y en a du côté d'Uzès, à Bedarieux, *&c.* On m'aſſure qu'il y en a en Italie, dans le duché de Florence. M. Fizes a compoſé ſon mémoire d'après celles qui étoient établies à Aniane & à Calviſſon.

» Les inſtrumens qui ſervent pour faire le cryſtal de *tartre* ſont, 1°. une grande chaudiere de cuivre, appellée *boulidou*, qui tient environ quatre cens pots de la meſure du pays; elle eſt enchâſſée toute entiere dans un fourneau ».

» 2°. Une cuve de pierre plus grande que la chaudiere, & placée à ſon côté à deux piés de diſtance ».

» 3°. Vingt-ſept terrines verniſſées, qui toutes enſemble tiennent un peu plus que la chaudiere; ces terrines ſont rangées en trois lignes paralleles, neuf ſur chaque ligne; la premiere rangée eſt à 3 ou 4 piés de la chaudiere & de la cuve, les deux autres ſont entr'elles à une petite diſtance, comme d'un pié ».

» 4°. Neuf manches ou chauſſes d'un drap groſſier, appellé *cordelat*; ces manches auſſi larges par le bas que par le haut, ont environ 2 piés de longueur ſur neuf pouces de largeur ».

» 5°. Quatre chauderons de cuivre, qui, tous enſemble, tiennent autant que la chaudiere; ils ſont à peu-près égaux, & d'environ cent pots chacun; ils ſont placés ſur des appuis de maçonnerie éloignés du fourneau ».

» 6°. Un moulin à meule verticale pour mettre le *tartre* crud en poudre. Il y a encore quelques autres inſtrumens de moindre conſéquence, dont il ſera fait mention dans la ſuite de ce mémoire ».

» L'on commence à travailler vers les deux à trois heures du matin, en faiſant du feu ſous la chaudiere que l'on a remplie la veille de deux tiers de l'eau qui a ſervi aux cuites du *tartre* de ce même jour, & d'un tiers d'eau de fontaine. Lorſque l'eau commence à bouillir, on y jette trente livres de *tartre* en poudre; & un quart-d'heure après, on verſe avec un vaiſſeau de terre la liqueur bouillante dans les neuf manches, qui ſont ſuſpendues à une perche placée horizontalement ſur trois fourches de bois de trois piés & demi de haut. Les neuf premieres terrines qui ſe trouvent ſous ces manches étant preſque pleines, on les retire, & on place

ſucceſſivement ſous ces manches les autres terrines ».

» Dans l'eſpace de moins d'une demi-heure ; & l'eau filtrée étant encore fumante dans ces terrines, on voit des cryſtaux ſe former ſur la ſurface, il s'en forme auſſi dans le même temps contre les parois & aux fonds des terrines ».

» Pendant que les cryſtaux ſe forment ainſi, les ouvriers, ſans perdre de temps, verſent dans la chaudiere l'eau qui a été retirée des quatre chauderons, où s'eſt achevé le jour précédent le cryſtal de *tartre* ; & quand elle commence à bouillir, on y jette trente livres de *tartre* crud en poudre : cependant l'on verſe par inclination l'eau des vingt-ſept terrines dans la cuve de pierre, ayant eu ſoin avant de la verſer de remuer avec la main la ſurface de cette eau, afin d'en faire précipiter ſur le champ les cryſtaux au fond de la terrine. Après que ces terrines ont été vuidées, on y voit les cryſtaux attachés au fond & aux côtés ; pour-lors le *tartre* ſe trouvant avoir bouilli un quart-d'heure, on filtre comme auparavant la liqueur bouillante dans les mêmes vingt-ſept terrines chargées des cryſtaux précédens ; & pendant que cette liqueur ſe refroidit & qu'il ſe forme de nouveaux cryſtaux, on fait, ſans perdre de temps, paſſer l'eau de la cuve dans la chaudiere, en la verſant avec un vaiſſeau de terre ; & lorſqu'elle commence à bouillir, on y jette la même quantité de *tartre* crud en poudre qu'aux deux autres cuites. On filtre enſuite dans les mêmes terrines dont on vient de vuider l'eau dans la cuve, & qui ſont chargées de plus en plus de cryſtaux : en un mot, on fait dans la journée ſucceſſivement cinq cuites & cinq filtrations ſemblables, en ſe ſervant pour les trois dernieres cuites, de l'eau qu'on a verſée des terrines dans la cuve ».

» Il s'employe environ deux heures & demie à chaque cuite, y comprenant la filtration qui la ſuit & qui ſe fait en peu de temps, en ſorte que la cinquieme cuite finit vers les trois heures du ſoir. On laiſſe alors refroidir les terrines pendant deux heures ; & après en avoir verſé l'eau dans la cuve, on les trouve fort chargées de cryſtaux, que les ouvriers appellent *pâtes*. Quand ils ont verſé l'eau des terrines dans la cuve, ils ont laiſſé ces pâtes avec aſſez d'humidité pour pouvoir les détacher plus commodément avec une racloire de fer ; & les ayant ainſi ramaſſées, ils en rempliſſent quatre terrines, où ils les laiſſent raſſeoir un quart-d'heure pour que l'eau qui ſurnage s'en ſépare, afin de pouvoir la verſer dans la cuve. Ces pâtes paroiſſent pour-lors graſſes, rouſſes, & pleines de cryſtaux blanchâtres : on lave par trois fois avec de l'eau de fontaine dans ces mêmes terrines ces pâtes, les y agitant avec les mains, & les retournant pluſieurs fois les unes ſur les autres ; l'eau qui a ſervi à la premiere de ces lotions que l'on verſe après eſt très-foncée, celle de la deuxieme eſt rouſſâtre, & celle de la troiſieme un peu trouble ; enfin les pâtes deviennent d'un blanc tirant ſur le roux ».

» L'on remarquera ici, 1°. qu'après chaque filtration qui ſuit la cuite, on nettoie les manches ; 2° que les eaux que l'on verſe par inclination des terrines dans la cuve, après la formation des cryſtaux, ſont d'un roux foncé & d'un goût aigrelet ; 3°. qu'après la derniere cuite l'on retire de la cuve l'eau du deſſus, dont on emplit les deux tiers de la chaudiere pour ſervir avec un tiers d'eau de fontaine à la premiere cuite qui doit ſe faire le lendemain matin, comme on l'a dit au commencement de l'opération : on fait écouler le reſte de l'eau de la cuve, en débouchant un trou dont elle eſt percée auprès du fond ; & comme l'on trouve ordinairement encore quelques quantités de pâtes ramaſſées au fond de la cuve, on les lave dans quatre ou cinq pots d'eau froide différente pour les mettre avec les autres ».

» Toutes ces pâtes ayant été formées » par le travail de toute la journée, elles » ſont miſes en réſerve dans un baquet » pour être employées le lendemain, com- » me nous l'allons dire.

» A dix heures du matin, on remplit » d'eau de fontaine les quatre chauderons » de cuivre, qui ſont placés ſur une même » ligne au fond de l'attelier, ſur des petits

» murs de la hauteur de deux piés, afin de » pouvoir aiſément faire du feu deſſous, » & le retirer enſuite quand il le faut. Ce- » pendant on a détrempé un peu auparavant, » dans une terrine, avec quatre ou » cinq pots d'eau, quatre ou cinq livres » d'une terre qui ſe trouve à deux lieues » de Montpellier, auprès d'un village appellé *Merviel*. Cette terre eſt une ſorte » de craie blanche (1), compoſée d'une » ſubſtance graſſe, qui blanchit l'eau & la » rend comme du lait épais, & d'une ſubſtance ſablonneuſe, dure, qui ne peut ſe » diſſoudre & qui reſte au fond de la terrine. On verſe doucement cette eau » blanchie dans deux chauderons; on fait » ſur le champ une nouvelle détrempe de pareille quantité de cette terre blanche, & on » l'emploie, comme la premiere, pour blanchir l'eau des deux autres chauderons, » prenant garde en verſant qu'il ne tombe » rien de la partie ſablonneuſe, qui doit » reſter toute entiere au fond de la terrine » en petits morceaux ».

J'ai remarqué moi-même que ces petits morceaux indiſſolubles méchaniquement dans l'eau, & qui reſtent au fond du vaiſſeau, étant bien lavés, faiſoient le plus ſouvent efferveſcence avec les acides minéraux. Ce qui démontre ce que j'ai avancé dans la note précédente.

» L'eau des quatre chauderons étant » ainſi blanchie, on allume le feu; & lorſ- » qu'elle eſt bouillante, on y jette les pâtes » qu'on diſtribue également dans chacun; » on continue l'ébullition, & il ſe forme » bientôt une écume blanchâtre & ſale, » que l'on retire par le moyen d'une ſorte » d'écumoire de toile groſſiere: peu de » temps après & la liqueur continuant à » bouillir, il ſe forme ſur la ſurface une » crême, & lorſqu'on a encore laiſſé bouillir un quart-d'heure, on retire entiérement le feu de deſſous les chauderons. » La crême pour-lors durcit peu-à-peu, » & paroît inégale, raboteuſe & comme » ondée. On laiſſe ces chauderons ſans feu, » & ſans y toucher que le lendemain vers » les trois ou quatre heures du matin, » temps ſuffiſant pour que l'opération ſoit » achevée. Cette crême, de molle qu'elle » étoit, eſt devenue une croûte blanche » & raboteuſe, qui couvre entiérement » la ſurface de l'eau; elle eſt épaiſſe d'une » ligne & demie; & n'eſt pas ſi dure que » celle que l'on trouve attachée à toute » la ſurface du fond & des côtés du chau- » deron, la premiere ſe nomme *crême de* » *tartre*, & la ſeconde *cryſtal de tartre*; » celle-ci eſt épaiſſe d'environ trois lignes, » & a ſes cryſtaux plus diſtincts. Quoique » je n'aye pu cependant y rien obſerver » de régulier, on voit ſeulement d'un côté » & d'autre qu'ils ont différentes facettes » luiſantes (2).

(1) Cette terre n'eſt pas une craie; ſi elle l'étoit, elle feroit union avec l'acide du *tartre*, avec laquelle elle a plus de rapport qu'avec la partie graſſe & colorante, & formeroit un ſel neutre, & ne convertiroit point le *tartre* en crême. C'eſt une terre argilleuſe, d'un blanc ſale, qui contient quelquefois un peu de ſable ou de terre calcaire, mais en ſi petite quantité, que les trois acides primitifs verſés ſur cette glaiſe ne font point d'efferveſcence. J'ai cependant apperçu quelquefois ſur certains morceaux de cette terre, que l'acide nitreux donnoit quelques légeres marques d'efferveſcence. Ce qui prouve ſeulement que cette terre étoit mêlangée de quelque peu de terre calcaire, mais le fond de la terre employée eſt une argille. Dans certaines fabriques nouvellement établies & qui ſont éloignées de Merviel, on a trouvé d'autres mines de cette argille pour s'en ſervir aux mêmes uſages que de la terre de Merviel; & toutes ces découvertes ont été faites par des ſimples ouvriers qui ignorent la chymie.

(2) Voici ce que j'ai obſervé, tant ſur la cryſtalliſation du *tartre* crud, que du cryſtal de *tartre*. Le *tartre*, tel qu'on le retire des tonneaux de vin, a de très-petits cryſtaux, dont la plupart ſont terminés par des faces inclinées entr'elles ſous un angle droit; mais dès que ce ſel eſt blanchi & purifié par la terre de Merviel, ſa cryſtalliſation eſt aſſez changée, & on n'y voit guere plus de parellellipipedes rectangles. Ce ſel qui, à cauſe de ſon peu de diſſolubilité, exige une grande quantité d'eau & même bouillante, ſe cryſtalliſe toujours avec précipitation lorſque la diſſolution ſe refroidit; auſſi ne donne-t-il que de très-petits cryſtaux, même

» Voici la maniere dont on retire toutes » ces concrétions salines. On creve en différens endroits la croûte de la surface, » on jette par-dessus de l'eau avec la main; » & quoiqu'elle ne soit secouée qu'assez » foiblement, on la voit précipiter sur le » champ. On vuide ensuite l'eau des baquets, en faisant pancher le chauderon, » elle sort rousse & assez claire jusque vers » le fond où elle devient alors épaisse, » trouble & plus foncée. Quand on est parvenu à la voir de cette couleur, on jette » dans le chauderon cinq ou six pots d'eau » de fontaine que l'on renverse d'abord; » & en frappant les bords de ce chauderon » avec une piece de fer, on fait, par cet » ébranlement, séparer & tomber par morceaux le crystal de *tartre* dans le fond » du chauderon où il se mêle avec la crême » de *tartre* qui y a déja été précipitée. On » jette encore de l'eau de fontaine; & on » remue le tout ensuite avec la main, en » sorte que cette eau qui a servi à cette » lotion, n'en sort que trouble, blanchâtre, & chargée de cette terre que l'on » avoit employée; on continue ces lotions » jusqu'à ce que l'eau sorte claire. On ramasse ensuite le crystal de *tartre* mêlé » avec la crême; on l'étend sur des toiles » pour le faire sécher, ou au soleil, ou à » l'étuve, & on a pour-lors le crystal de » *tartre* très-dépuré & bien blanc.

» Il faut être attentif à séparer dans les » temps marqués le crystal de *tartre*, parce » que si on le laissoit quelques heures de » plus dans le chauderon, les crystaux » rousiroient.

» Lorsqu'on fait cette séparation, l'eau » est encore un peu tiede & a un goût aigrelet; si on la laissoit entiérement refroidir, la crême de *tartre* ne se soutiendroit plus sur la surface, mais se précipiteroit d'elle-même.

» L'on retire de chaque chauderon vingt-deux à vingt-trois livres de crystal & de » crême de *tartre* prises ensemble; en » sorte que cent cinquante livres de *tartre*, » qui ont été employées en cuites, fournissent quatre-vingt-huit ou quatre-vingt-douze livres, tant de crystal, que de » crême. Ainsi le *tartre* crud ordinaire » fournit les trois cinquiemes de son poids, » ou environ; mais le *tartre* blanc crystallin & bien choisi, en fournit les deux » tiers ».

On voit par ce procédé qui est fort simple, qu'on dépouille le *tartre* de sa partie colorante & d'une partie de sa terre. Le *tartre* étant un des sels des plus difficiles à dissoudre dans l'eau, on est obligé de le faire bouillir à grande eau, pour le tenir en dissolution, afin que la terre de Merviel, ou toute autre terre argilleuse blanche, s'unisse à la partie grasse & colorante, avec laquelle elle a plus de rapport qu'avec le sel. Par cette manœuvre ingénieuse on a un sel bien blanc & bien pur, ce qui est d'une grande utilité pour les arts, & un grand avantage pour l'usage qu'on en fait en médecine & dans les travaux chymiques.

---

dans le travail en grand; ces crystaux sont composés de grouppes, d'une grande quantité de prismes assez irréguliers, dont les faces brillantes sont toutes paralleles & rangées dans trois plans. On distingue très-bien que ce ne sont ni des lames ni des aiguilles. Pour observer la forme la plus réguliere du crystal de *tartre*, il faut le faire dissoudre dans de l'eau bouillante: quand cette eau en est bien chargée, on en verse sept ou huit gouttes sur une glace de miroir non-étamée; dès qu'on s'appercevoit qu'après le refroidissement, il s'est formé sur la glace un nombre suffisant de crystaux pour l'observation, on incline la glace doucement pour faire écouler l'eau, qui autrement auroit continué de donner des crystaux, & le grand nombre de ces crystaux qui sont disposés à se groupper, auroit empêché qu'ils eussent été isolés; ce qui est nécessaire pour l'observation. On a, par ce moyen, des crystaux assez régulierement terminés, mais fort petits; on se sert d'un microscope ou d'un lentille d'environ une demi-ligne de foyer pour les bien observer. Ce sont des prismes un peu applatis, dont la plus grande face est le plus souvent héxagone, quelquefois octogone, & qui paroissent avoir six faces. Si l'eau est moins chargée & la crystallisation plus prompte, leur applatissement est un peu plus considérable.

Le cryſtal ou crême de *tartre* eſt d'un emploi immenſe dans l'art de la teinture ; cette grande conſommation de ce ſel eſt la cauſe qu'on en a, dans le bas Languedoc, multiplié les fabriques. Ce ſel eſt employé principalement dans les teintures de laines, conjointement avec l'alun, pour les préparer à recevoir les parties colorantes de matieres végétales qui font le fondement de la couleur. Avant de teindre les laines en écarlate ou autres rouges, *&c.* on les fait paſſer par une préparation que les teinturiers appellent *bouillon*, & on fait entrer du *tartre* dans preſque tous les bouillons employés aux teintures de bon teint ; mais on préfere le cryſtal de *tartre*. Ces bouillons contiennent d'ailleurs preſqu'auſſi conſtamment de l'alun. Un teinturier de cette ville m'a dit que le cryſtal de *tartre* étoit mis dans ce bouillon pour détruire cette grande ſtipticité que l'alun exerce ſur les laines. D'ailleurs le cryſtal de *tartre* adoucit beaucoup les fibres de la laine, & les diſpoſe à recevoir les corpuſcules colorans. Le cryſtal de *tartre* eſt encore ſi fort employé dans les teintures par ſa qualité de ſel très-dur, & preſque indiſſoluble dans l'eau froide, ouvrant les pores du ſujet qu'on veut teindre, y développant les atomes colorans, & les fixant de maniere que l'action de l'air & du ſoleil ne les puiſſe détruire.

Je ne finirois point ſur l'emploi du cryſtal de *tartre* dans la teinture des laines & des ſoies, ſi j'étois obligé de nommer toutes les couleurs où préliminairement l'on fait entrer la crême de *tartre*. *Voyez* TEINTURE ; *voyez* auſſi *l'article de la teinture*, par M. Hellot.

On ſe ſert encore de la crême de *tartre* pour diſſoudre avec l'eau commune le verd-de-gris, ce qui donne un beau verd céladon ; cette couleur s'emploie ſur le papier, par exemple, pour les plans, pour les cartes géographiques, pour les eſtampes à découpures : on appelle cette couleur *verd d'ingénieur*. Lorſque la diſſolution eſt trop chargée de crême de *tartre*, elle luit ſur le papier, comme ſi on l'avoit chargée de beaucoup de gomme arabique ; ainſi il n'eſt point néceſſaire de faire entrer dans cette couleur, la moindre doſe de cette gomme.

Le cryſtal de *tartre* eſt fort employé en médecine & en chymie. Pluſieurs chymiſtes ſe ſont occupés à rechercher à le rendre plus ſoluble qu'il n'eſt. M. le Fevre, médecin d'Uzès, a trouvé que le borax uni à la crême de *tartre*, ou cryſtal de *tartre*, le rendoit plus ſoluble dans une moindre quantité d'eau qu'il ne ſe diſſout ordinairement. *Voyez les mémoires de l'académie royale des Sciences, pour l'année 1728.* MM. Duhamel & Groſſe ont trouvé que le ſel de ſoude produiſoit le même effet ; l'eau de chaux, la chaux d'écailles d'huitres, celle de la ſtalactite, celle du gips, la ſtalactite, les écailles d'huitres, les yeux d'écreviſſes non calcinés, les différentes craies, la corne de cerf calcinée, rendent la crême de *tartre* ſoluble, & forment des ſels neutres par leur combinaiſon. *Voyez les mémoires de l'académie royale des Sciences, année 1732, page 323 ; & 1733, page 260.* M. de la Sône a trouvé qu'une partie de ſel ſédatif rendoit ſoluble quatre parties de crême de *tartre*. Voyez *les mémoires de la même académie, année 1755.*

M. Pott, fameux chymiſte de Berlin, dit dans ſa *Diſſertation ſur l'union de l'acide du vitriol avec l'acide du tartre*, que l'huile de vitriol mêlée avec deux parties de *tartre* ſec en poudre, ou à parties égales, ne fait point d'efferveſcence, d'écume, ni de vapeur ; mais qu'en remuant le mêlange, il s'échauffe un peu, devient mol, & forme une poix artificielle. Si on diſtille ce mêlange, on a 1°. un acide de *tartre* très-actif, que M. Venel a dit dans les ſéances de la ſociété Royale, être un vrai acide nitreux qui pouvoit en être retiré immédiatement, par un procédé particulier, dans un état pur, nud ; ce qui étoit un des faits par leſquels il démontroit le nitre entier dans le *tartre* : 2°. de l'acide ſulphureux volatil. Quand on a pris parties égales d'huile de vitriol & de *tartre*, on n'obtient point d'huile dans la diſtillation ; au contraire, avec deux parties de *tartre* il ſe manifeſte un peu d'huile vers la fin de la diſtillation.

J'ai remarqué, en faiſant du ſel végétal avec certaines crêmes de *tartre*, qu'il ſe précipitoit beaucoup de terre ; & avec quelques autres, qu'il s'en précipitoit moins. La plupart de ces terres faiſoient efferveſ-

cence avec les acides. Une partie de cette terre pourroit avoir été unie à la crême de *tartre* dans la purification, puiſque la terre argilleuſe qu'on y emploie contient quelquefois un peu de terre calcaire.

La crême de *tartre* eſt employée efficacement en médecine, dans les fievres ardentes, dans toutes ſortes d'obſtructions, dans les maladies cachectiques & hypocondriaques. On l'ordonne ſouvent avec ſuccès, dans les accès de fievre; on la mêle aux doux laxatifs, comme la caſſe. Son indiſſolubilité eſt la cauſe qu'on ne peut l'ordonner qu'à petite doſe dans les purgations où il n'entre pas de caſſe; car j'ai remarqué que la moëlle, ou les bâtons de caſſe qu'on fait bouillir avec la crême de *tartre* bien en poudre fine, étoit propre à en diſſoudre une plus grande quantité que l'eau ſeule. Il ſuffit de la faire entrer dans les purgations ſans caſſe, à la doſe d'un gros juſqu'à deux; on peut la donner à la doſe de demi-once, quand on l'emploie avec la caſſe, & ſur-tout pour une médecine en deux verres. Je crois qu'elle s'y diſſoudra parfaitement en ſoutenant l'ébullition un bon quart d'heure.

La crême de *tartre* eſt très-employée pour cailler le lait, dont on fait le petit-lait. On fait entrer la crême de *tartre* dans les opiates fébrifuges, apéritives, purgatives, méſentériques, *&c.* Elle entre dans la poudre cornachine, dans la poudre pour la goutte purgative, dans la conſerve de roſes rouges ſolide, dans la poudre tempérante de Sthal, *&c.*

La chymie s'en ſert dans beaucoup de ſes opérations; elle entre dans le ſel végétal ou *tartre* ſoluble, dans le ſel de ſeignette, dans le *tartre* émétique, dans la panacée antimoniale, & dans la teinture de Mars tartariſée, extrait ou ſirop de Mars, dans la teinture martiale de Ludovic, *&c. Article de* M. MONTET, *maître apothicaire, & membre de la ſociété royale des ſciences de Montpellier.*

TARTRE, (*Médecine.*) ce ſel & ſes différentes préparations ſont d'uſage en médecine; on les emploie dans tous les cas où il faut ouvrir les voies & pouſſer par les ſelles & par les urines.

Le *tartre* purifié avec la terre de Merviel eſt d'uſage ſous de nom de *crême de tartre*; on l'ordonne dans les potions purgatives & apéritives en qualité de laxatif & de ſel neutre. La doſe eſt de demi-once: on l'emploie même pour les goutteux, ce qui prouve que le médicament eſt par lui-même innocent, mais il ſe diſſout facilement.

Le *tartre* alkaliſé ou l'alkali du *tartre* eſt auſſi d'uſage; c'eſt le meilleur de tous les alkalis que la médecine puiſſe employer. C'eſt un grand diaphorétique, un abſorbant & un ſtomachique.

La liqueur acide tirée par la diſtillation du *tartre*, eſt calmante, rafraîchiſſante, bonne dans les fievres ardentes; on en donne dans les tiſanes, dans les juleps.

Tartre ſoluble. Le *tartre* par lui-même eſt inſoluble dans l'eau froide; mais lorſque le feu l'a pénétré, & que l'acide eſt incorporé de nouveau avec l'alkali, il eſt plus aiſé à fondre, & c'eſt le *tartre* ſoluble.

Ce ſel eſt un purgatif doux, ci-devant fort à la mode, que l'on ordonnoit à la doſe d'une demi-once ou d'une once dans une pinte d'eau de riviere. Il entre encore aujourd'hui dans les médecines ordinaires; mais ſon crédit eſt tombé depuis que le ſel de la Rochelle & le ſel d'Epſom ont fait fortune en médecine.

TARTRE STIBIÉ *ou* ÉMÉTIQUE, eſt une préparation d'antimoine, faite avec ſon foie & ſon verre à parties égales, avec le double de crême de *tartre.*

Cet émétique eſt le meilleur & le plus aſſuré de tous. On peut le donner ſous telle forme & à telle doſe que l'on veut; & d'autant que l'on connoît ſa doſe & ſa vertu, on peut l'augmenter ou le diminuer plus aiſément au gré du médecin, ſelon les forces du malade & l'exigence des maladies; car, ſelon les obſervations des plus habiles chimiſtes, le *tartre* émétique qui contient un quart de grain de régule par grain, eſt trop violent, mais celui qui ne contient que trois ſeiziemes de grains par grain, eſt fait en proportion qui eſt bonne & ſûre; car il fait vomir efficacement à la doſe de deux ou deux grains & demi; car il introduit alors dans l'eſtomac ſix ou ſept ſeiziemes de grains & de régule.

La façon la plus ſûre de donner l'émé-

tique d'antimoine, eſt de le preſcrire dans un poiſſon ou deux d'eau à la doſe de deux grains, lorſqu'on veut faire vomir efficacement. Sur quoi il faut ſavoir que le grand lavage ou véhicule l'étend trop & émouſſe ſes pointes; de même que donné à trop petite doſe, comme à un grain, à un quart de grain, il fatigue violemment ſans exciter de vomiſſement; il faut un milieu.

C'eſt la vertu émétique du *tartre ſtibié*, qui le rend le ſpécifique aſſuré dans toutes les maladies qui proviennent de plénitude d'eſtomac; c'eſt un grand préſervatif dans les maladies inflammatoires, dans les engorgemens du cerveau, parce qu'en irritant l'eſtomac, il agit violemment ſur le cerveau, & lui donne des ſecouſſes qui aident à dégorger ſes vaiſſeaux du ſang qui n'y peut circuler. L'émétique ſtibié donné à-propos dans le cas de ſaburre ou de crudité, l'évacue puiſſamment, & empêche les mauvais effets que ſon paſſage dans les ſecondes voies pourroit y cauſer. Mais pour produire ſûrement cet effet, il faut connoître cet état avant de l'ordonner, & y préparer duement le malade, ſelon les circonſtances, par la ſaignée & la boiſſon, quoiqu'il eſt bien des cas où il faut employer cet émétique ſans aucun préliminaire, comme dans l'apoplexie, dans l'indigeſtion, dans la plénitude des premieres voies ſans aucune marque de chaleur, & ſouvent même dans la foibleſſe, dans l'engourdiſſement des membres, la peſanteur de tête, l'accablement, la laſſitude. Qui connoîtra ſûrement les indications & la façon de placer ce remede, pourra s'aſſûrer de pratiquer avec ſuccès, dans toutes ſortes de maladies, ſoit aiguës & chroniques. C'eſt le plus court moyen d'abréger le traitement des maladies, quelle qu'en ſoit la cauſe.

Le *tartre ſtibié* devient altérant, apéritif, & diaphorétique ou tonique, lorſqu'il eſt donné à grande doſe & en lavage; alors continué pendant long-temps, il rétablit au mieux le reſſort de l'eſtomac affoibli par les crudités ou la trop grande quantité d'alimens. Les convaleſcens ſe trouvent bien de ſon uſage en guiſe d'eau minérale.

TARTRE SOLUBLE, *teinture de*, elle eſt apéritive, diurétique, emmenagogue & purgative; elle eſt aromatique; elle échauffe, conſolide les plaies, déterge les ulceres.

Tartre régénéré, ou terre foliée du tartre. C'eſt le plus grand réſolutif que nous ayons, un fondant, un déſobſtructif ſavonneux, huileux & acide en même temps, combiné avec un alkali; il eſt volatil; & peut paſſer pour le ſel volatil de *tartre* de Vanhelmont, auſſi efficace que l'alkaeſt, & préférable à beaucoup de remedes inventés par la chimie; c'eſt le vinaigre radical des Chimiſtes. La teinture de *tartre* régénéré eſt auſſi un remede efficace; car elle unit l'alkali, l'acide & l'eſprit huileux des végétaux. Ce *tartre* folié diſſout ainſi dans l'alkool, eſt le petit élixir des anciens chimiſtes; il leve les obſtructions; il pénetre dans les plus petits vaiſſeaux; il ranime les facultés vitales & guérit par les ſueurs; il peut ſurmonter les maladies les plus opiniâtres.

Tartre régénéré plus commun. On peut, ſelon M. Boerhaave, faire un *tartre* régénéré moins diſpendieux, en mêlant la potaſſe avec quinze fois autant de vinaigre; en coulant la ſolution & la faiſant épaiſſir, ce qui eſt une opération facile.

Pline parle de ce remede, & dit que la cendre de ſarment diſſoute dans le vinaigre, guérit les maladies de la rate.

TARTRE VITRIOLÉ, (*Médecine.*) ce ſel a toutes les propriétés des ſels vitriolifés; il eſt compoſé de l'acide vitriolique, qui eſt un grand apéritif, & du *tartre* alkaliſé, qui eſt auſſi fort atténuant. Les deux réunis doivent former un grand déſobſtruant; auſſi s'en ſert-on dans les apozèmes atténuans & déſobſtruans, dans les affections du foie & de la rate.

Ce ſel eſt un des plus actifs que nous ayons; il eſt plus actif que le ſel de Glauber, & le même que le ſel de *duobus* & le ſel polychreſte de Glaſer.

La doſe eſt d'un gros dans une potion ordinaire; mais en lavage on l'ordonne à deux gros, & juſqu'à trois.

Nota. Que ſi l'huile de vitriol qui a ſervi à faire ce ſel, étoit chargée de particules cuivreuſes, ce que l'on reconnoît par la couleur verte de l'eau où ſe fait la diſſolution

tion, & par la couleur terne & bleue du ſel, il faut le calciner ou le refondre pour lui ôter le cuivre qui le rendroit émétique.

Ce remede n'eſt pas autant employé qu'il le devroit être.

TARTRE, (*Teinture.*) les Teinturiers mettent le *tartre* au nombre des drogues non colorantes, c'eſt-à-dire, qui ne ſervent point à donner de la couleur aux étoffes, mais qui les préparent à la recevoir. Cette drogue, bien ou mal employée dans les bains ou bouillons, met une grande différence dans les teintures.

La crême ou cryſtal de *tartre* qu'emploient les Teinturiers du grand teint, n'eſt autre choſe que le *tartre* blanc ou rouge mis en poudre, & enſuite par le moyen de l'eau bouillante, de la chauſſe & de la cave, réduit en petits cryſtaux blancs. (*D. J.*)

TARTRE MARTIAL *ou* CALIBÉ, (*Mat. méd.*) *voyez* MARTIAL.

TARUDANT, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, au royaume de Maroc, capitale de la province de Sus, dont elle porte auſſi le nom. Elle eſt à deux lieues au midi du grand Atlas, & paſſe encore pour une des bonnes villes d'Afrique par ſon commerce. *Long. 9. 52; latit. 29. 18.* (*D. J.*)

TARUIDUM, ou *TARUEDUM*, (*Géog. anc.*) promontoire de la Grande Bretagne. Ptolomée, *l. II. c. iij.* le marque ſur la côte ſeptentrionale après l'embouchure du fleuve Nabœus. On croit que c'eſt préſentement *Dungisbehéad* en Etolie, dans la province de Cathnet. (*D. J.*)

TARUNTIUS, ſ. m. (*Aſtronom.*) c'eſt le nom de la quarantieme tache de la lune, ſuivant le catalogue que le P. Riccioli nous en a donné dans ſa *ſélénographie.* (*D. J.*)

TARUS, (*Géog. anc.*) fleuve d'Italie, dans la Gaule ciſpadane, ſelon Pline, *l. III. c. xvj.* Il a conſervé ſon nom; on l'appelle *Taro.* (*D. J.*)

TARUSATES, (*Géog. anc.*) peuple de la Gaule aquitanique, & dont Céſar, *liv. III. ch. xxiij. & xxvij.* fait mention. M. Samſon, dans ſes *remarques ſur la carte de l'ancienne Gaule*, dit: on ne diſpute preſque plus aujourd'hui que le pays des *Taruſates* ne ſoit le *Turſau*, & Aire eſt la capitale du Turſau. (*D. J.*)

TARY, ſ. m. (*terme de relation.*) c'eſt ainſi que les voyageurs appellent la liqueur qui diſtille des cocotiers; c'eſt le ſeul vin que l'on recueille dans le pays de Malabar, & même dans toute l'Inde; car la liqueur qui ſe tire des autres eſpeces de palmiers, eſt preſque de même nature que celle qui ſort du cocotier. Ce vin n'eſt pas à beaucoup près ſi agréable que celui que l'on exprime des raiſins, mais il enivre tout de même. Quand il eſt récemment tiré, il eſt extrêmement doux; ſi on le garde quelques heures, il devient plus piquant, & en même temps plus agréable; il eſt dans ſa perfection du ſoir au matin; mais il s'aigrit au bout de vingt-quatre heures.

On n'a point dans les Indes d'autre vinaigre que celui-là. En diſtillant le jus du cocotier, lorſqu'il eſt parvenu à ſa plus grande force, & avant qu'il ait commencé de contracter de l'aigreur, on en fait d'aſſez bonne eau-de-vie; on peut même la rendre très-forte en la paſſant trois fois par l'alambic.

Les Bréſiliens ne s'adonnent point, comme les Indiens, à tirer le *tary* des cocos; ils n'en font pas non plus d'eau-de-vie, parce que les cannes de ſucre leur en fourniſſent ſuffiſamment, & que d'ailleurs on leur en porte beaucoup de Lisbonne qui eſt bien meilleure que celle qu'ils pourroient faire. (*D. J.*)

TAS, MONCEAU, ſ. m. (*Synonym. Gram.*) ils ſont également un aſſemblage de pluſieurs choſes placées les unes ſur les autres, avec cette différence que le *tas* peut être rangé avec ſymmétrie, & que le *monceau* n'a d'autre arrangement que celui que le hazard lui donne.

Il paroît que le mot de *tas* marque toujours un amas fait exprès, afin que les choſes n'étant point écartées, occupent moins de place, & que celui de *monceau* ne déſigne quelquefois qu'une portion détachée par accident d'une maſſe ou d'un amas.

On dit un *tas* de pierres, lorſqu'elles ſont des matériaux préparés pour faire un bâtiment: & l'on dit un *monceau* de pierres, lorſqu'elles ſont les reſtes d'un édifice renverſé.

Tas ſe dit également au figuré en proſe & en vers : l'orateur ne doit point étouffer ſes penſées ſous un *tas* de paroles ſuperflues.

Un tas *d'hommes perdus de dettes & de crimes.*

Corneille.

Quoiqu'un tas *de grimauds vantent notre éloquence,*
Le plaiſir eſt pour nous de garder le ſilence.

Deſpreaux.

(*D. J.*)

TAS, (*Architect.*) c'eſt le bâtiment même qu'on éleve. On dit retailler une pierre ſur le *tas*, avant que de l'aſſûrer à Demeure. (*D. J.*)

TAS DE CHARGE, (*Architect. Coup. de pierres.*) c'eſt une ſaillie de pierres dont les lits avançant les uns ſur les autres, font l'effet d'une voûte ; de ſorte qu'il faut des pierres longues pour balancer la partie qui eſt ſans appui. Mais ce genre d'ouvrage n'eſt bon qu'en petit, ou ſeulement pour les premieres pierres de la naiſſance d'une voûte. On voit de tels ouvrages au château de Vincennes, près Paris, pour porter les creneaux.

TAS, (*Arts méchaniques.*) eſpece d'enclume ſans talon ni bigorne, & par conſéquent quarrée. Il y en a de différentes groſſeurs. Les *tas* des Orfevres ſont plus forts que ceux des autres ouvriers. Un gros *tas* ſe forge, comme l'enclume, & s'aciere de même. Pour faire un *tas* à queue, on ſoude pluſieurs barres de fer enſemble de la longueur & groſſeur qu'on ſe propoſe de donner au *tas*. On commence par corroyer deux barres, puis davantage, pour parvenir à ce qu'on appelle *enlever le tas* ; cela fait, on tourne une virole de fer plat autour du bout des barres corroyées, pour former la tête du *tas* & lui donner plus de largeur qu'au reſte du corps de la piece, & empêcher en même temps que les barres ſoudées enſemble ne s'écartent par quelque défaut de ſoudure, ce qui n'arrive que trop ſouvent, ou par la mauvaiſe qualité du fer, ou par la négligence du forgeron qui laiſſe des craſſes entre les fers ; on prépare enſuite la table du *tas*, comme celle de l'enclume ; on prend une barre d'acier quarré que l'on dreſſe en petites billes de la longueur d'un pouce & demi ; on les range debout toutes les unes à côté des autres, ſelon l'étendue de la table ; on les entoure d'une bande de fer plat que l'on nomme *à maréchal* ; cette bande tient les billes preſſées ; on les ſoude, on les corroie ; la barre de fer qui les ceint, s'appelle *étrier* ; on laiſſe à l'étrier une queue qu'on nomme *réſigard* : cette queue ſert à manier la piece au feu & ſur l'enclume ; après qu'on a ſoudé & corroyé les billes, on coupe avec la tronche l'étrier tout-au-tour, excepté à l'endroit où le réſigard tient à la table, parce que c'eſt par le moyen de cette queue que l'on portera la table ſur le *tas* ; on ſoude la table au *tas* ; cela fait, on ſépare la queue. Il y a une autre maniere de faire la table d'un *tas* ; on prend une longue barre d'acier que l'on tourne pluſieurs fois ſur elle-même, juſqu'à ce que ſes circonvolutions aient pris l'étendue que l'on veut donner à la table ; on y ſoude enſuite une barre de fer plat pour empêcher l'acier de brûler, lorſqu'on ſoudera la table au *tas*. On en fait autant aux têtes des marteaux.

Il y a des *tas* de différens noms, des *tas* à carreler, à embouter.

Ils ſervent à un grand nombre d'ouvriers différens. *Voyez les articles ſuivans.*

TAS, *en terme de Boutonnier*, c'eſt une eſpece de petite enclume à queue qui entre dans un billot, dont la partie groſſe & ronde eſt gravée au milieu du bord d'un trou d'une certaine grandeur, lequel l'eſt lui-même d'un deſſein en creux, dans ſon fond, pour imprimer ce deſſein ſur la calotte. On a pluſieurs *tas* de différens deſſeins & grandeurs, ſelon l'exigence des cas. *Voyez* CALOTTE.

TAS, (*Coutellerie.*) inſtrument dont ſe ſervent les Couteliers pour retenir les mitres des couteaux de table, c'eſt-à-dire, y former ce rebord qui eſt entre la lame du couteau & la ſoie ou qui ſert à l'emmancher. *Savary.*

TAS A PLANER, (*outil de Ferblantier.*) c'eſt un morceau de fer quarré dont la face de deſſus eſt fort unie & polie, & la face de deſſous eſt faite en queue, pour être

posée & assujettie sur un billot. Les Ferblantiers s'en servent pour planer & emboutir les pieces de fer-blanc qu'ils emploient.

TAS A SOYER, *outil de Ferblantier*, ce *tas* est fait à peu-près comme une bigorne dont les deux pans sont quarrés, & forment une espece de demi-cercle en-dedans; la face de dessus ce *tas* est garnie de plusieurs fentes faites dans le large de cette face, les unes un peu plus larges & profondes que les autres. Les Ferblantiers s'en servent pour faire le rebord ou ourlet des entonnoirs & autres ouvrages.

TAS, les *Graveurs* se servent de ce terme pour exprimer une espece de petite enclume qui leur sert à repousser le cuivre par-derriere la gravure, lorsqu'il se trouve quelque défaut sur les planches. La pointe est pour entrer dans le billot sur lequel le *tas* est posé.

TAS, (*Horlogerie.*) petite enclume qu'on met dans un étau par sa partie inférieure.

Il y en a de plusieurs especes. La structure de la piece que l'on veut forger ou redresser par leur moyen, indique celui dont on doit se servir.

Les horlogers, orfevres & metteurs-en-œuvre sont ceux qui font le plus d'usage de cet outil.

TAS, *en terme d'Orfevre*, est une petite enclume à huit pans en quarré comme la grande; elle n'en differe que par sa grandeur, & une queue qui entre dans le billot. Elle sert pour les petits ouvrages & pour planer. *Voyez* PLANER; pour lors il faut qu'elle soit bien polie, de même que les marteaux.

PETIT TAS, *en terme d'Orfevre*, c'est un morceau de fer plat, de figure ovale & portatif, dont on se sert, au lieu d'enclume, pour les ouvrages qui peuvent se frapper sur l'établi. *Voyez* ETABLI.

TAS CANELÉ, (*Orfévr.*) c'est un *tas* de fer dans lequel on a gravé ou limé des moulures, & qu'on forme sur l'argent en frappant à coup de marteau. Il y a beaucoup de vaisselle ronde ancienne dont les moulures étoient frappées sur le *tas*, mais depuis que l'on a perfectionné la vaisselle, ces sortes de *tas* ne sont plus guere d'usage.

TAS DROIT, *terme de Paveur*; c'est une rangée de pavés sur le haut d'une chaussée, d'après laquelle s'étendent les ailes en pente, à droite & à gauche, jusqu'au ruisseau d'une large rue, ou jusqu'aux bordures de pierre rustique d'un grand chemin pavé. (*D. J.*)

TAS, *en terme de Planeur*, est une espece de petite enclume fort unie sur laquelle on plane les vaisselles plates. On le couvre de cuir, de bois, *&c.* quand il est question de polir l'ouvrage au marteau.

TAS *ou* TASSEAU, (*Tailland.*) cet outil, de la nature des précédens, sert au taillandier à former le collet aux ciseaux, bec-d'âne, & autres outils semblables. Ses différentes parties sont la tête où l'on a pratiqué le quart où se place la soie des ciseaux; le corps où il y a une ouverture qui sert à faire sortir la soie du ciseau lorsqu'elle adhere; la soie du *tas* même par laquelle elle se fixe dans le belier qui sert de base au *tas*.

TAS, (*Tireur d'or.*) c'est une espece d'enclume, dont l'acoutreur se sert pour battre ses filieres en rebouchant les trous trop grands.

TAS, (*Jeu de trictrac.*) en terme de trictrac, on appelle le *tas*, l'amas des dames qu'on fait aux coins du trictrac avant que de commencer le jeu. C'est la même chose que la masse & la pile. Quand après avoir jeté son dé on porte sa main au *tas*, sans dire, *j'adoube*, on est obligé de jouer du-moins une des dames du *tas*, suivant la loi, dame touchée dame jouée. *Regle du trictrac.* (*D. J.*)

TASAGORA, (*Géog. anc.*) ville de la Mauritanie césarienne, selon l'itinéraire d'Antonin, qui la marque sur la route de *Cala* à *Russocurum*.

TASCHE, f. f. *terme de Pêche*, usité dans le ressort de l'amirauté d'Abbeville. C'est une sorte de pêche pratiquée par les pêcheurs de sur Somme, qui se servent de leurs heuillots ou gobelettes, sorte de petits bateaux, pour faire la pêche des anguilles d'une maniere particuliere. Ils nomment cette pêche la *tasche*. Pour la faire, ils prennent une quantité de vers de terre,

qu'ils enfilent d'un bout à l'autre avec un gros fil à coudre, jusqu'à ce que ce fil, d'une longueur proportionnée, en soit entiérement rempli ; ils font avec ce fil, ainsi amorcé, une pelote ou paquet qu'ils attachent avec une petite ficelle au bout d'une perche légere, dont ils mettent le bout ainsi garni sur le fond de l'eau, & tiennent l'autre bout à la main, & lorsqu'ils s'apperçoivent, par le mouvement de la perche, que l'anguille mord à l'appât, ils la relevent promptement, & emportent en même temps le poisson.

Chaque pêcheur a un semblable instrument, ceux de sur Somme ont trois petits bateaux plats, du port environ d'un demi-tonneau, semblable au picoteur des pêcheurs d'Honfleurs ; cette pêche se fait de nuit seulement, & elle seroit de jour infructueuse.

TASCHKANT, (*Géogr. mod.*) petite ville de la Tartarie, sur la droite de la Sirri; c'est la résidence d'hiver du chan des Tartares de la Casatschia-Orda. *Long. 92. 40* ; *latit. 45.* (*D. J.*)

TASCIA, (*Géog. mod.*) petite ville des états de la Turquie asiatique, dans la province de Toccat, au-dessous des montagnes Noires.

TASCODRUGITES, *voyez* TACODRUGITES.

TASCODUNITARI & CONONIENSES, (*Géog. anc.*) peuple de la Gaule narbonnoise, selon quelques manuscrits de Pline, *l. III. c. iv.* au lieu de quoi d'autres manuscrits & quelques exemplaires imprimés portent *Tascoduni*, *Taruſconenſes* ; d'autres *Taſconi*, *Taracunonienſes*. Le P. Hardouin, qui suit cette derniere leçon, regarde les autres comme des noms corrompus. Il se fonde sur le manuscrit de la bibliotheque royale, & sur l'ordre alphabétique que Pline est accoutumé de suivre. Les *Taſconi*, ajoute-t-il, vraisemblablement dans l'endroit où est aujourd'hui Montauban, ville que mouille la petite riviere *Teſco*, qui pouvoit avoir donné son nom au peuple *Taſconi* ou *Teſconi*. Quant aux *Taruſconienſes*, dit le P. Hardouin, ils tirent leur nom de *Taruſco*, ville des Salis ; & aujourd'hui appellée *Taraſcon*. (*D. J.*)

TASIMA, (*Géogr. mod.*) une des huit provinces de la contrée froide du nord de l'empire du Japon ; cette province a deux journées de longueur de l'est à l'oueſt, & se divise en huit districts.

TASOT, s. m. (*Mesure de longueur, Comm.*) c'est la vingt-quatrieme partie du cobit, ou aune de Surat. Chaque *tasot* a un peu plus qu'un pouce de roi, en sorte que le cobit est de deux piés seize lignes.

TASSAO *ou* TASSAIE, s. m. (*Cuisine exotique*) chair de bœuf, mais plus communément de vache, coupée par grandes aiguillettes, un peu salée & séchée au soleil, cette chair se conserve longtemps, & peut être transportée fort loin ; il s'en fait une grande consommation sur les côtes de Caraque, de Carthagene & de Portobello. Pour la manger, il faut la mettre dessaler, la bien laver, & la faire revenir dans de l'eau tiede avant de la faire cuire ; elle se renfle beaucoup, s'attendrit & a fort bon goût. On prépare de la même maniere des aiguillettes de cochon, qui étant dessalées & cuites, peuvent passer pour un mets très-appétissant.

TASSE, s. f. (*Ouvrages de différens ouvriers.*) sorte de vase de bois, de terre, de faïance, de porcelaine ou de métal, dont on se sert pour boire ; il y en a de toute grandeur & de toutes figures ; les unes sans anses, d'autres avec une ou deux petites anses, simples ou façonnées, *&c.* (*D. J.*)

TASSE, (*Littérat.*) chez les Romains, celui qui versoit à boire étoit obligé, pour remplir une seule *tasse*, de puiser avec un petit gobelet, nommé *cyathe*, à plusieurs repriſes, & jusqu'à neuf ou dix fois dans le crater, qui étoit un grand vaisseau plein de vin. Le buveur s'impatientoit, le vin même versé du crater dans le cyathe, & renversé du cyathe dans la *tasse*, pouvoit s'évanter & perdre de sa force.

Pour remédier à tous ces petits inconvéniens, on inventa l'usage des *tasses* inégales. On en fit faire de petites, de moyennes & de grandes.

Le petites étoient

Le *ſextans*, qui tenoit . . . 2 cyathes.
Le *quadrans* . . . . . 3 cyathes.
Le *triens* . . . . . 4 cyathes.

Les moyennnes étoient

Le *quincunx*, qui tenoit . . 5 cyathes.
Le *ſemïs* ou l'*hémine* . . . 6 cyathes.
Le *ſeptunx* . . . . . 7 cyathes.
Le *bes* . . . . . 8 cyathes.

Les grandes étoient

Le *dodrans*, qui tenoit . . 9 cyathes.
Le *dextrans* . . . . . 10 cyathes.
Le *deunx* . . . . . 11 cyathes.

Torrentius, ſur les vers d'Horace, *pocula cum cyatho*, *&c.* rapporte un paſſage d'Athénée, par où il paroît que les Grecs, auſſi-bien que les Romains, ont fait uſage du cyathe & des *taſſes* inégales. Athénée introduit un homme qui ſe fait verſer dix cyathes de vin dans une ſeule *taſſe*; & voici comme il le fait parler. » Echanſon, apporte une grande *taſſe*. Verſe-y les cyathes qui ſe boivent à ce que l'on aime; quatre pour les perſonnes qui ſont ici à table, trois pour l'amour. Ajoute encore un cyathe pour la victoire du roi Antigonus. Holà. Encore un pour le jeune Démétrius. Verſe préſentement le dixieme en l'honneur de l'aimable Vénus ».

Chez les Romains, du temps de Martial, l'orſqu'on vouloit boire à un ami ou une amie, on demandoit autant de cyathes qu'il y avoit de lettres au nom de la perſonne à qui l'on alloit boire. C'eſt le ſens de l'épigramme de Martial.

Nœvia ſex cyathis, ſeptem Juſtinia libatur,
Quinque Lycas, Lyde quatuor, Ida tribus, &c.

C'eſt auſſi le ſens de ces deux vers du même Martial:

Quicunces & ſex cyathos, beſſemque bibamus,
Caius ut fiat, Julius & proculus.

Horace a dit:

Qui muſas amat impares
Ternos ter cyathos attonitus petet
Vates. Tres prohibet ſuprà
Rixarum metuens tangere gratia.

Ce qui vouloit dire, qu'un bon buveur ami des muſes, doit, en l'honneur de ces neuf déeſſes, boire en un ſeul coup neuf cyathes; mais que les graces ne permettent pas que l'on boive plus de trois cyathes à la fois; car il y a bien de la différence entre boire neuf cyathes, & boire neuf fois. Boire neuf cyathes, c'eſt ne boire qu'une *taſſe*, boire neuf fois, c'eſt boire neuf *taſſes*. (*D. J.*)

TASSE *à boire des Gaulois*, (*Uſages des Gaulois.*) en latin *galeola*, *ſinum*. Les anciens Gaulois avoient leurs *taſſes* à boire, faites en forme d'ovale, qu'ils appellent *galeolas*, & qu'ils ont enſuite nommé *gondoles*, d'un mot corrompu par les Vénitiens, qui ont baptiſé de ce nom leurs nacelles pour aller dans les rues de Veniſe. Varron dit, *l. I. de vitâ roman. Ubi erat vinum in menſâ poſitum* galeato; *vel* ſino *utebantur*: de-là, les Romains forgerent leur verbe *gallare*, boire à la mode gauloiſe. Il reſte encore chez les ſuppôts de Bacchus du mot *gallare*, dans ce qu'ils appellent *boire à la régalade*; c'eſt une façon de boire qui ne differe du ſabler, qu'en ce que le ſabler ſe fait en un ſeul coup, & que la régalade ou le gallet ſe fait en pluſieurs. (*D. J.*)

TASSE, *terme de Tourneur*; petit vaiſſeau de bois en forme de *taſſe*, qu'on place au-deſſus de la tournette, & dans laquelle *taſſe* on met la pelote de coton, de fil, ou de ſoie qu'on a dévidé.

TASSE, (*Géog. mod.*) les géographes donnent le nom de *taſſe*, aux lieux où ſe font les amas d'eau que l'on appelle *lacs*. La *taſſe* eſt ce qui contient l'eau d'un lac, en ſorte que la *taſſe* eſt à un lac, ce que le lit eſt à une riviere.

TASSÉ, adj. (*Archit.*) épithete qu'on donne à un bâtiment qui a pris ſa charge dans ſon étendue, ou dans une ſeule partie. (*D. J.*)

TASSEAU, ſ. m. (*Arts méchan.*) c'eſt en général un outil que l'on met dans l'é-

tau pour relever les ouvrages en tôle, ou qui eſt fixe ſur l'établi, & ſert à poſer l'ouvrage pour les petites rivures, & à dreſſer de petites pieces.

Les *taſſeaux* prennent différens noms, ſuivant les formes que l'on donne à la tête.

Le *taſſeau quarré* eſt celui dont la tête eſt quarrée & plate.

Le *taſſeau cannelé* eſt celui ſur la tête duquel on a formé des cannelures.

Le *taſſeau à côte* eſt celui dont la tête eſt faite en forme de côte, ou de tranchant arrondi.

Le *taſſeau à emboutir* eſt celui dont la tête eſt creuſée de la forme que l'on ſe propoſe de donner aux pieces à emboutir.

Le *taſſeau à pié de biche* eſt celui dont la tête eſt faite en pié de biche. Toutes ces ſortes de *taſſeaux*, qui ſervent à relever les ornemens en tôle, ou en cuivre, qui ſe poſent ſur les grilles, balcons, rampes d'eſcaliers, *&c.* ſont faits d'une barre de fer quarrée & aciérée des deux bouts, qui forment deux têtes; au milieu du corps, on pratique ſur les faces une entaille à chaque face, pour recevoir les mâchoires de l'étau, & empêcher le *taſſeau* de s'en échapper, lorſqu'on frappe deſſus pour relever l'ouvrage.

TASSEAUX ſ. m. pl. (*Archit.*) petits dés de moilons, maçonnés de plâtre, où l'on felle des ſapines, afin de tendre ſûrement des lignes pour planter un bâtiment. *Daviler.* (*D. J.*)

TASSEAUX, *terme de Charon*, il y a quatre *taſſeaux*; ce ſont des morceaux de bois plats, longs de dix pouces, épais de trois, & larges d'environ trois, qui ſont attachés tant ſur le devant que ſur le derriere, de chaque côté du brancard, pour élever les planches qui ſervent ſur le derriere, aux domeſtiques, & ſur le devant aux pages.

TASSEAU, ſ. m. (*Charpent.*) petit morceau de bois, arrêté par tenon & mortaiſe, ſur la force d'un comble, pour en porter les paimes.

On appelle auſſi *taſſeaux*, les petites tringles de bois qui ſervent à ſoutenir les tablettes d'armoire. (*D. J.*)

TASSEAU *ou* MANICLE, ſ. m. (*Lainage.*) inſtrument qui ſert aux tondeurs de draps, pour faire aller les forces avec leſquelles ils tondent les étoffes. *Savary.* (*D. J.*)

TASSEAU, *terme de luthier*, moule, ou forme ſur laquelle on colle les écliſſes qui font le corps d'un luth, ou d'un autre inſtrument. (*D. J.*)

TASSER, v. n. (*Stéréotom.*) on appelle de ce nom l'affaiſſement d'une voûte, dont la charge fait diminuer la hauteur, & reſſerrer les joints. (*D. J.*)

TASSETTE, ſ. f. *terme d'armurier*, c'eſt tout le fer qui eſt au-bas de la cuiraſſe, & qui couvre les cuiſſes de l'homme armé: on appelle auſſi les *taſſettes*, *cuiſſardes*. (*D. J.*)

TASSING, (*Géog. mod.*) petite île de Dannemarck, entre les îles de Fionie & de Langeland. Elle n'a qu'une lieue de long & autant de large, & cependant elle contient deux bourgs & quelques hameaux. (*D. J.*)

TASSIOT, ſ. m. les vanniers appellent ainſi une latte fort mince, & miſe en croix, par laquelle ils commencent certains ouvrages de clôture, comme les vans, les vannettes, *&c.*

TASSOT, on donne ce nom dans diverſes provinces de France à la Salamandre aquatique. *Voyez* SALAMANDRE.

TASTA, (*Géog. anc.*) ville de la Gaule, dans l'Aquitaine, ſelon Ptolomée, *l. II. c. vij.* M. de Valois ſoupçonne que ce ſeroit aujourd'hui Monteſquiou, bourg ſitué ſur l'Oſſe, en latin *Oſſida* ou *Oſſidus*. (*D. J.*)

TASTATURA, ſ. f. (*Muſiq. ital.*) ce mot qui ſignifie les touches du clavier de quelque inſtrument de muſique, a été ſouvent employé pour ſignifier les *préludes* ou *fantaiſies*, que les maîtres jouent ſur le champ, comme pour tâter & s'aſſurer ſi l'inſtrument eſt d'accord. (*D. J.*)

TASTO, (*Muſiq. ital.*) ce mot veut dire *touche*. On trouve quelquefois dans des baſſes-continues ces mots, *taſto ſolo*, qui ſignifient *avec une touche ſeule*, pour marquer que les inſtrumens qui accompagnent, doivent jouer les notes de la baſſe-continue ſimplement & ſans ac-

compagnement des notes qui pourroient faire accord. *Broſſard.* (*D. J.*)

L'accompagnateur doit continuer à frapper la note de la baſſe ſeule, ou tout au plus avec ſon octave, juſqu'à ce qu'il trouve des chiffres, ou les mots accordo ou accompagnamento. (*F. D. C.*)

TASZMIN, LE, (*Géog. mod.*) riviere de Pologne, dans le palatinat de Kiovie, où elle a ſa ſource, vers les confins du palatinat de Braclaw; après un aſſez long cours, elle ſe perd dans le Boryſthène, près de Krilaw. (*D. J.*)

TATABOANG, (*Luth.*) nom que les habitans de l'île d'Amboine donnent à un aſſemblage de ces petits-baſſins de cuivre, nommés *congeong* ou *gomgon*. *Voyez* GOMGON. (*Luth.*) Ils joignent cinq ou ſix petits gomgons ſur un banc, & les frappent tour à tour de deux bâtons enveloppés de linge. On joue du *tataboang* beaucoup plus vîte que du grand gomgon, mais ces deux inſtrumens s'accompagnent; l'on en peut, je crois, conclure que les différens gomgons qui compoſent la *tataboang* donnent les ſons harmoniques du grand gomgon. (*F. D. C.*)

TATAH, *ou* TATA, (*Géog. mod.*) province des Indes dans les états du grand-mogol. Elle eſt riche en bled & en bétail; elle paye au grand-mogol ſoixante laqs, & deux mille roupies. Sa capitale porte ſon nom de *Tatah*. La riviere de Sinde traverſe cette province du nord au midi, d'où vient qu'on l'appelle auſſi *Sinde*. *Voyez* SINDE. (*Géograph. mod.*) (*D. J.*)

TATAH *ou* TATA, (*Géog. mod.*) ville des Indes, dans les états du grand-mogol, dans la province de *Tatah*, ou de Sinde, dont elle eſt la capitale; elle eſt ſituée ſur le bras occidental de l'Inde, & dans un terroir fertiliſé par la riviere. Les Portugais y faiſoient autrefois un grand commerce. *Long. 86. 10*; *lat. 23. 15*. (*D. J.*)

TATAJIBA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bot. exot.*) genre de plante, dont les botaniſtes ne nomment qu'une eſpece: *arbor baccifera Braſilienſis, fructu tuberculis inæquali, mori æmulo.*

C'eſt un arbre du Bréſil, dont l'écorce eſt de couleur de cendre, & le bois de couleur de ſafran, ou rougeâtre; ſes feuilles ſont pointues, dentelées, & approchantes de celles du bouleau; ſon fruit eſt gros comme une mûre moyenne, rond, & compoſé de tubercules pâles, d'où ſortent pluſieurs filamens noirâtres & peu longs: on mange ce fruit de même que les mûres, ou ſeul, ou avec du ſucre & du vin; ſa chair contient une infinité de petits grains blanchâtres.

Le bois de cet arbre eſt extrêmement dur, il ne perd jamais ſa verdure, & ſe conſerve long-temps dans la terre & dans l'eau; il eſt ſupérieur à tous les autres bois, même à celui du *maſarandiba*, de quelque maniere qu'on l'emploie. Il donne, lorſqu'il eſt vieux, une teinture d'un très-beau jaune; cet arbre croît par-tout au Bréſil, dans les bois, ſur-tout dans les lieux maritimes, & ſon fruit eſt mûr, au mois de mai. *Ray.* (*D. J.*)

TATARIA, ſ. f. (*Hiſt. nat. Bot.*) genre de plante dont les botaniſtes ont établi les deux eſpeces ſuivantes: *Hungarica edulis, panacis heraclei folio, ſemine libanotidis cachryophoræ J. B. panaci heracleo ſimilis*, tataria *Hungarica dicta*. P. C. B.

Cette plante n'eſt pas commune, elle donne une racine longue & épaiſſe, puiſque Cluſius dit en avoir vu d'auſſi groſſes que le bras d'un homme, & d'une coudée ou plus de longueur; elles lui avoient été données par Baltaſar de Bathian, qui en avoit fait venir de Hongrie, d'au-delà du Danube, pour les planter dans le jardin qu'il avoit à Vienne. Ses feuilles reſſemblent aſſez à celles du navet par leurs dentelures, mais elles ſont plus courtes, & d'une figure plus approchante de celles du panais; elles ſont couvertes d'une ſubſtance rude & lanugineuſe, & d'un verd extrêmement pâle; il leur ſuccede d'autres feuilles auſſi rudes, mais plus finement dentelées; du milieu d'elles, s'éleve une tige cannelée, creuſe, noueuſe, haute d'une coudée au plus, groſſe comme le poing, garnie d'autres feuilles plus petites, découpées en pluſieurs ſegmens, & pareillement couverte d'une ſubſtance rude & lanugineuſe.

Le ſommet de la tige porte une ombelle

pareille à celle du *panax heracleus*, compoſée de fleurs de même figure & de même couleur, auxquelles ils ſuccede quelques ſemences (car toutes les fleurs ne ſont point fertiles) fort groſſes & approchantes de celles du *libanotis cachryophora*.

Cluſius fut deux ans à attendre que la racine qu'il avoit plantée dans ſon jardin, produisît des tiges & des ſemences; mais ce temps paſſé, elle ſe pourrit, & répandit une ſi mauvaiſe odeur, qu'il fut obligé de la jeter.

Les Hongrois qui habitent aux environs d'Agria, de même que ceux qui confinent à la Valachie & à la Moldavie, uſent de cette racine dans le temps de diſette, faute de pain, ainſi que Cluſius dit l'avoir apprit du gentilhomme dont on a parlé, & de quelques autres perſonnes de qualité. *Ray.* (*D. J.*)

TATÉE, LIGNE, (*Archit.*) c'eſt celle qu'on trace à la main pour voir l'effet d'une courbure. (*D. J.*)

TATÉ, *ouvrage*, (*Peinture.*) on nomme *ouvrage tâté* ou *tâtonné*, un ouvrage qui eſt fait d'une main ſervile & peu sûre; c'eſt ordinairement à ce défaut que l'on diſtingue les tableaux qui ne ſont que ſimples copies, d'avec les tableaux originaux. Un peintre qui n'a point aſſez réfléchi ſur les principes, & qui n'a point ſu ſe les rendre familiers, ne travaille qu'en tâtonnant; il n'a jamais cette touche libre & préciſe qui caractériſe le grand maître. (*D. J.*)

TATER, v. act. (*Gram.*) c'eſt reconnoître par le toucher ou par le goût; on dit *tâter* un corps avec les mains; *tâter* du vin; *tâter* le pouls; ſe *tâter*; & au figuré, *tâter* un homme, le preſſentir, le ſonder; *tâter* le courage; *tâter* du bonheur & de la peine; *tâter* un problême, *&c.*

TATER SON CHEVAL, *en terme de manege*, c'eſt ſolliciter un cheval qu'on a peu monté, pour connoître s'il a quelque vice, ou le degré de ſa vigueur. *Tâter le pavé* ou *le terrein*, ſe dit d'un cheval qui ayant la jambe fatiguée ou quelque douleur au pié, n'appuie pas hardiment ſur le pavé ni ſur le terrein, de peur de ſe faire mal.

TATE-VIN, ſ. m. *terme de marchands de vin*, inſtrument de fer blanc, long, rond, & étroit par le haut, où il eſt percé dans toute ſa largeur; il n'a qu'un petit trou au bout d'en-bas. On s'en ſert pour tirer le vin par le bondon, en mettant le pouce ſur le bout d'en-haut, afin d'empêcher que l'air ne faſſe couler le vin qui eſt entré par le petit trou. (*D. J.*)

TATIANISTES, ſ. m. plur. (*Hiſt. eccléſ.*) ſecte d'anciens hérétiques, ainſi nommés de Tatien, diſciple de ſaint Juſtin.

Ce Tatien, un des plus ſavans hommes de l'antiquité, ne ceſſa d'être parfaitement orthodoxe tant que vécut ſon maître; il étoit, comme lui, ſamaritain de nation, mais non pas de religion, ainſi qu'Epiphane ſemble l'avoir inſinué. Saint Juſtin & Tatien appartenoient à ces colonies grecques, qui s'étoient répandues dans les contrées des Samaritains.

Après la mort de ſaint Juſtin, Tatien tomba dans les erreurs des Valentiniens; & forma une ſecte d'hérétiques appellés quelquefois *Tatianites*, & quelquefois *Encratites*. *Voyez* ENCRATITES.

TATOU *ou* ARMADILLE, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) on a donné ce nom à des animaux quadrupedes, qui n'ont ni dents inciſives, ni dents canines, mais ſeulement des dents molaires de figure cylindrique. Leur corps eſt couvert d'un teſt oſſeux, comme d'une ſorte de cuiraſſe; ce teſt eſt diviſé en pluſieurs parties; l'antérieure & la poſtérieure forment chacune dans la plupart des *tatous* une eſpece de bouclier; il y a entre ces deux grandes parties du teſt pluſieurs bandes étroites jointes enſemble par une peau membraneuſe qui leur donne la facilité de gliſſer les unes ſur les autres; de ſorte que l'animal peut ſe pelotonner comme un hériſſon; le deſſous de la tête & du cou & le ventre ſont couverts d'une peau épaiſſe & parſemée de quelques gros poils; il y a auſſi des poils entre les écailles du teſt oſſeux; on diſtingue pluſieurs eſpeces de *tatous*.

1°. L'armadille ou *tatou*; il a environ dix pouces de longueur depuis le bout du muſeau juſqu'à la queue, qui eſt longue de ſept pouces, compoſée de ſix anneaux à ſon origine, & terminée en pointe; ce

tatou

tatou a le front large & applati ; les yeux petits & les oreilles nues ; les doigts sont au nombre de cinq à chaque pié ; il n'y a point de grandes pieces de test sur la partie postérieure du corps ; elle est couverte par dix-huit bandes.

2°. L'armadille ou *tatou* orientale ; il est un peu plus grand que le précédent ; il n'a que trois bandes entre les deux grandes pieces du test ; la queue est courte, applatie en-dessus & en-dessous.

3°. L'armadille ou *tatou* des Indes ; son test est composé d'une grande piece en avant, d'une plus grande en-arriere, & de quatre bandes entre les deux grandes pieces.

4°. L'armadille, ou *tatou* du Mexique ; il y a six bandes entre les deux grandes pieces du test de cet animal ; la queue est grosse à son origine, & pointue à l'extrémité.

5°. L'armadille, ou *tatou* du Brésil ; il a quatre doigts aux piés de devant, & cinq à ceux de derriere ; les bandes qui se trouvent entre les deux grandes pieces du test, sont au nombre de huit.

6°. L'armadille ou *tatou* de Cayenne ; il ressemble au précédent pour le nombre des doigts. Il a un pié dix pouces de longueur depuis le bout du museau jusqu'à la queue, qui est longue d'un pié, grosse à son origine, & terminée en pointe ; sa partie antérieure est composée de dix ou douze anneaux ; il y a neuf bandes entre les deux grandes pieces du test ; les oreilles sont longues & couvertes de petites écailles.

7°. L'armadille ou *tatou* d'Afrique ; il a environ dix pouces de longueur depuis le bout du museau jusqu'à la queue, qui est longue de sept pouces. Le test est composé de douze bandes placées entre deux grandes pieces. *Reuganien. Voyez* QUADRUPEDE.

TATTA, (*Géogr. anc.*) marais de la grande Capadoce, dans la Morimene ; Strabon, *l. XII. p. 558.* qui en parle, dit que le sel de ce marais s'épaississoit de façon, que si des oiseaux y touchoient de leurs ailes, le sel s'y attachoit & s'y coaguloit au point de les empêcher de voler. Pline, *l. XXXI. c. vij.* & Dioscoride, *l. V. c. lxxxv.* font aussi mention de ce lac & de son sel ; ils nomment ce lac *Tattæi lacus*, & ils le mettent dans la Phrygie. (*D. J.*)

TATUETE, s. m. (*Zoologie.*) espece de tatou ou armadille, plus petit que le tatou ordinaire, & qui en differe à plusieurs autres égards. Sa tête est petite & pointue ; ses oreilles sont grandes & droites ; sa queue a environ trois doigts de longueur ; ses jambes sont plus longues que celles des gros tatous ; mais sa différence essentielle est d'avoir seulement quatre orteils aux piés de devant & cinq aux piés de derriere ; les deux orteils du milieu sont les plus longs dans les piés de devant, & les trois du milieu dans les piés de derriere ; toute la taille de *tatuete* n'excede pas sept travers de doigt ; son corps & son front sont défendus par une bonne cuirasse, assez grande pour que l'animal puisse y cacher sa tête & ses jambes ; l'écaille du dos consiste en neuf pieces artistement jointes ensemble ; sa queue est cuirassée de même : elle a neuf articulations, & finit en pointe ; son dos est couleur de fer, blanchâtre sur les côtés ; son ventre est entiérement cendré, presque nud, & n'ayant çà & là que quelques poils, sa chair est très-bonne à manger. (*D. J.*)

TAU, s. m. dix-neuvieme lettre de l'alphabet grec. *Voyez l'article* T.

TAU, s. m. (*terme de Blason.*) meuble de l'écu qui a beaucoup de ressemblance au *T*. On le nomme aussi *Croix-de-Saint-Antoine*, à cause qu'il est semblable à la croix que portent les chanoines réguliers de Saint-Antoine.

L'origine du *tau*, selon quelques-uns, est tirée de l'Apocalipse où elle est une marque que l'ange mit sur le front des prédestinés. Selon d'autres, c'étoit une béquille d'estropié, convenable à l'ordre de S. Antoine, qui étoit hospitalier. Enfin, il y a des auteurs qui disent, que c'est le dessus d'une crosse grecque ; ils fondent leur opinion, sur ce que les évêques & abbés du rit grec la portent encore à présent ainsi, & ils ajoutent que si les chanoines réguliers de S. Antoine la portent de cette façon, c'est que leur fondateur étoit abbé.

Jourdain de la Panne, au Mans ; *de gueules au tau d'argent.*

La Potterie de Pommereux, en Normandie ; *d'argent au tau de ſable.*

Quelo de Cadoüan, en Bretagne ; *d'azur à trois taux d'argent.* (*G. D. L. T.*)

TAUA, (*Géogr. anc.*) 1°. Golfe de la Grande-Bretagne, ſur la côte orientale, ſelon Ptolomée, *l. II. c. iij.* qui le marque entre l'embouchure de la Dée & celle de la Tine. Ce golfe eſt ſur la côte orientale de l'Ecoſſe, & ſe nomme aujourd'hui *Tay*, auſſi bien que la riviere qui s'y jette.

2°. *Tava*, ville d'Egypte. Ptolomée, *l. IV. c. v.* marque cette ville dans le Nomme Phthemphuthus dont elle étoit la métropole.

3°. *Tava*, ville de l'Arrie, ſelon le même Ptolomée, qui la place entre *Namaris* & *Augara.* (*D. J.*)

TAVANSAY, (*Géog. mod.*) petite île d'Ecoſſe, une des Weſternes, ſituée au couchant de celle d'Harries. Elle n'a que trois milles de tour, & eſt aſſez fertile. (*D. J.*)

TAVASTLAND, (*Géogr. mod.*) province de Suede, dans la Finlande. Elle eſt bornée au nord par la Caianie ou Bothnie orientale ; à l'orient par la grande Savolax, au midi par la Nylande, & à l'occident, partie par la Finlande proprement dite, partie par la Caianie. Cette province a huit lacs & pluſieurs mines de fer. Sa capitale ſe nomme *Tavaſtus.* (*D. J.*)

TAVASTUS, (*Géogr. mod.*) ville de Suede, dans la Finlande, capitale de la province de Tavaſtland, dans ſa partie méridionale, ſur une petite riviere qui ſe jette un peu au-deſſus, dans le lac de Wana. *Long.* 42. 29 ; *latit.* 61. 15.

TAVAYOLE, ſ. f. (*terme de relation.*) grand mouchoir qu'on met ſur la tête en Turquie, pour recevoir l'odeur des parfums. Chez les Turcs, dans les viſites des cérémonies, un peu de temps après qu'on eſt aſſis, le maître de la maiſon fait apporter une caſſolette auprès de ſon ami, & deux valets lui couvrent la tête d'une *tavayole*, afin que la fumée du parfum qu'on lui préſente ne s'échappe pas, & qu'il la reſpire toute entiere. (*D. J.*)

TAVAYOLE, ſ. f. (*terme de Lingere.*) grand linge quarré fort fin, enrichi de dentelles ou de points, lequel ſert à mettre ſur les pains bénits, ou à couvrir les enfans qu'on porte baptiſer. (*D. J.*)

TAUBER, LE, (*Géog. mod.*) riviere d'Allemagne, en Franconie. Elle a ſa ſource, un peu au-deſſus de Rotembourg, & ſe rend dans le Meyn, au-deſſous de la ville de Wertheim. (*D. J.*)

TAUCHEL, (*Géog. mod.*) petite ville de Pologne, dans la Pomerelle, ſur la petite riviere de Verde, à 20 lieues au ſud-oueſt de Matienbourg. Elle eſt entiérement délabrée, ayant été pillée & incendiée dans les anciennes guerres des Polonois & des Pruſſiens. (*D. J.*)

TAUCOLES, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) feuilles d'arbres dont les Chingulais ou habitans de l'île de Ceylan ſe ſervent pour écrire ; elles reçoivent facilement l'impreſſion du ſtilet, mais on ne peut point les plier ſans les rompre.

TAUDIS, ſ. m. (*Archit.*) petit grenier pratiqué dans le fond d'un comble, d'une manſarde. C'eſt auſſi un petit lieu pratiqué ſous la rampe d'un eſcalier, pour ſervir de bûcher, ou pour quelqu'autre commodité. *Daviler.* (*D. J.*)

TAVE, LA, (*Géog. mod.*) riviere d'Angleterre, au pays de Galles. Elle a ſa ſource dans Breknokshire, traverſe Glamorganshire ; & après avoir mouillé Landaf & Cardif, elle tombe dans le golfe qui forme l'embouchure de la Saverne. On voit ſur cette riviere un pont beaucoup plus large que celui de Rialto à Veniſe. C'eſt l'arche la plus large que l'on connoiſſe.... Ce pont eſt repréſenté dans le *Suppl. des Pl. fig. 3. planch. XII. d'architecture.* (*D. J.*)

TAVEBROTECH, ſ. m. (*Hiſt. nat. Médecine.*) arbre de l'île de Madagaſcar ; on aſſure qu'en le mettant en décoction avec du miel & le bois de mer appellé par les habitans *tangouarach*, il fournit un remede excellent contre la pleuréſie, la pulmonie, & toutes les maladies de la poitrine.

TAVELÉ, adj. (*Pelletier.*) qui a des taches ou des marques ſur la peau. On dit

qu'une peau de tigre ou autre animal, propre à faire des fourrures, eſt *tavelée*, c'eſt-à-dire, qu'elle eſt tachetée ou mouchetée.

TAVELER, *terme de Pelletier-Fourreur*, qui ſignifie moucheter l'hermine avec de petits morceaux de peaux d'agneau de Lombardie, dont la laine eſt luiſante & très-noire.

TAVELLE, ſ. f. (*Lainage.*) eſpece de petite tringle de bois très-plate, qui ſert à battre la treme de ce qu'on appelle un petit métier. *Trévoux.* (*D. J.*)

TAVELLE, ſ. f. (*Paſſementerie.*) eſpece de paſſement fort étroit, qu'on met quelquefois en guiſe de paſſe-poil, ſur les coutures des habits, pour les marquer. *Trévoux.* (*D. J.*)

TAVELURE, c'eſt la bigarrure d'une peau qui eſt tavelée. On dit, la *tavelure* de cette peau de tigre eſt très-belle.

TAVELURE, *terme de Fauconnerie*, ce mot ſignifie des mailles ou taches de différentes couleurs, qui ſe trouvent ſur les plumes de l'oiſeau de proie. (*D. J.*)

TAVERNA, (*Géog. mod.*) petite ville du royaume de Naples, dans la Calabre ultérieure, ſur l'Alli. Cette ville a été épiſcopale; mais en 1222, l'évêché fut tranſféré à Catanzaro. *Long.* 34. 25; *latit.* 38. 42. (*D. J.*)

TAVERNAGE, ſ. m. (*Gram. & Juriſp.*) ſignifie quelquefois le droit que les vendans vin payent au ſeigneur pour la permiſſion de tenir taverne; ſouvent il ſe prend pour l'amende qui eſt due par les taverniers, quand ils ont vendu le vin à plus haut prix qu'il n'avoit été taxé par le juge, comme dans l'ancienne coutume de Normandie, *c. xvj.* *Voyez* le *gloſſ.* de Lauriere. (*A*)

TAVERNE, CABARET, HOTELLERIE, AUBERGE, (*Lang. franç.*) *taverne* & *cabaret* ſignifient à-peu-près la même choſe; c'eſt un lieu où l'on vend le vin à pot & à pinte. *Hôtellerie* ſignifie une maiſon où des voyageurs logent & mangent. *Auberge* eſt une maiſon où l'on prend des perſonnes en penſion, & où l'on va manger ordinairement.

Mais pour m'étendre un peu davantage, j'ajoute que les *tavernes*, à parler proprement, ſont les lieux où l'on vend le vin par aſſiette, & où l'on donne à manger. Les *cabarets* ſont les lieux où l'on vend ſeulement du vin ſans nappe & ſans aſſiette, qu'on appelle *à huis coupé* & *pot renverſé*; cependant le mot de *taverne* emporte avec ſoi quelque idée moins honnête & plus baſſe que celui de *cabaret*; la principale raiſon en eſt que *taverne* eſt plus en uſage dans les édits & dans les diſcours publics contre les ivrognes, que dans la bouche des Pariſiens qui ſe ſervent du mot de *cabaret* au lieu de celui de *taverne*, & qui, lorſqu'ils parlent des *cabarets* de province, diſent *hôtellerie*. *Taverne* doit venir du latin. Horace dit:

Nec vicina ſubeſt vinum præbere taverna,
Quæ poſſit.

Hôtellerie eſt un logis garni que tient un hôtellier, où il reçoit les voyageurs, les paſſans; les loge, les couche & les nourrit pour de l'argent: c'eſt un gîte ſur une route.

Auberge eſt une maiſon où l'on donne à manger, ſoit en penſion, ſoit par repas, pour une certaine ſomme. Les François ont décoré la plupart de leurs *auberges* du nom d'*hôtel*, & les Flamands les ont imités. (*D. J.*)

TAVERNES LES TROIS, *voyez* TRES TABERNÆ. (*D. J.*)

TAVERTIN, (*Géog. mod.*) montagne de l'Afrique, au royaume de Fez, proche la ville de Fez, du côté du nord. Elle a des creux de roches ſouterreines où l'on conſerve du blé fort long-temps. (*D. J.*)

TAUGASTE, (*Géog. mod.*) ville du Turqueſtan, au voiſinage de la Sogdiane, près de l'Indus, ſelon Nicéphore Calliſte. (*D. J.*)

TAUGOURS, ſ. m. pl. (*Méchan.*) petits leviers dont on ſe ſert pour tenir un eſſieu de charrette bandé ſur les brancards. (*D. J.*)

TAVIGNANO, LE, (*Géog. mod.*) riviere de l'île de Corſe. Elle a ſa ſource vers le milieu de l'île, & ſe dégorge dans la mer, entre l'embouchure de l'étang de Diane & celle de l'étang d'Urbain. (*D. J.*)

TAVIRA *ou* TAVILA, (*Géog. mod.*) ville de Portugal, dans la province d'Algarve, dont elle eſt la capitale. Elle eſt

située sur le bord de la mer, à l'embouchure du Gilaon, entre le cap de S. Vincent & le détroit de Gibraltar. Elle n'a que deux paroisses, un hôpital & quatre ou cinq couvens. Sa fortereſſe a été bâtie par le roi Sébaſtien. Son port eſt un des meilleurs du royaume, & la campagne des environs eſt également agréable & fertile. *Long. 9. 55; latit. 37. 10.* (*D. J.*)

TAVISTOCK *ou* TAVESTOCK, (*Géog. mod.*) ville d'Angleterre, en Devonshire, ſur la droite du Taw. Elle doit ſon origine à un ancien monaſtere qui fut détruit par les Danois. Malmesbury rapporte que de ſon temps cette ville étoit agréable par la commodité de ſes bois, par la ſtructure de ſes égliſes & par les canaux tirés de la riviere, qui couloient devant les boutiques, & qui emportoient toutes les immondices. *Long. 13. 35; latit. 50. 30.*

Le poëte Browne (Guillaume) naquit dans cette ville, vers l'an 1590, & mourut en 1645. Après avoir fait ſes études à Oxford, il entra chez le comte de Pembroke qui lui témoigna beaucoup d'eſtime, & il fit ſi bien ſes affaires dans cette maiſon, qu'il ſe vit en état d'acheter une terre; mais ſes poéſies paſtorales imprimées en 1625, à Londres, en deux tomes *in-8°.* lui procurerent une grande réputation, & elle n'eſt pas encore perdue, ſi je m'en rapporte au jugement de M. Philips & autres, dans leurs vies des plus célebres poëtes anglois. (*D. J.*)

TAVIUM, (*Géog. anc.*) ville de la Galatie, dans le pays des *Trocmi*. Strabon, *liv. XII. p. 567.* après avoir donné à cette ville le titre de *Caſtellum*, lui donne celui d'*Emporium*. Pline, *l. V. c. xxxij.* dit que c'étoit la premiere place des *Trocmi*; & Ptolomée, *l. V. c. iv.* la nomme la premiere, comme la métropole de ces peuples. (*D. J.*)

TAULAC, ſ. m. (*Hiſt. nat. Minéral.*) nom donné par les peuples des Indes orientales à un eſpece d'orpiment qui y eſt fort commun. Il eſt d'un jaune ſale, en partie compoſé d'une maſſe irréguliere, & en partie de petites lames ſemblables à des écailles de poiſſon; toute la maſſe étant expoſée au feu, brûle, jette des fumées abondantes, & ſe fond lentement; les Indiens, après l'avoir calciné pluſieurs fois, en font uſage dans les fievres intermittentes. Woodwar, *catal. foſſil.* (*D. J.*)

TAULANTII, (*Géog. anc.*) peuples de l'Illyrie, ſelon Thucidide, *liv. I.* qui les dit voiſins d'Epidamnum. Polybe, *l. II.* Tite-Live, *l. XLIII. c. xx.* & Ptolomée, *l. III. c. xiij.* font auſſi mention de ce peuple. (*D. J.*)

TAUMALIN *ou* TAOMALI, ſ. m. ce mot, en langage caraïbe, ſignifie *ſauce*, à quoi la graiſſe des crabes & des tourlouroux a beaucoup de rapport par ſon état naturel; auſſi dit-on communément dans le pays, un *taumalin* de crabe, un *taumalin* de tourlouroux; cette ſubſtance étant cuite, n'a point le faſtidieux des autres graiſſes ordinaires: c'eſt une eſpece de farce compoſée par la nature dans le corps des animaux de l'eſpece des chancres; elle n'a beſoin d'aucun aſſaiſonnement; ſa délicateſſe ſurpaſſe celle des ſauces les plus fines; ſon goût eſt exquis, & ne peut ſe comparer.

TAUNTON, (*Géog. mod.*) ville d'Angleterre en Sommerſetshire, ſur la rive droite du Taw, dans une agréable ſituation. Elle députe au parlement, & a droit de marché. Ses environs offrent de charmantes prairies, de beaux jardins & un grand nombre de jolies maiſons de campagnes. *Long. 14. 18; latit. 51. 22.* (*D. J.*)

TAVOLARO, (*Géog. mod.*) petite île ſur la côte orientale de la Sardaigne, à l'embouchure du golfe de Terra-Nova. C'eſt, à ce qu'on croit, l'*Hermæa Inſula* de Ptolomée, *l. III. c. iij.* (*D. J.*)

TAVON, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornithol.*) oiſeau de mer des îles Philippines; il eſt noir, plus petit qu'une poule, mais il a les piés & le cou fort longs. Ses œufs qu'il pond ſur le ſable, ſont auſſi gros que ceux d'une oie; on aſſure que lorſque les petits ſont éclos, on y trouve le jaune entier, & qu'ils ſont auſſi bons à manger qu'auparavant. On prétend que la femelle raſſemble ſes œufs quelquefois au nombre de quarante ou cinquante, qu'elle enterre ſous le ſable; lorſque la chaleur du ſoleil les a fait éclorre, ils ſortent du ſable, &

la mere qui eſt perchée ſur un arbre, par ſes cris, les excite à forcer les obſtacles, & à venir auprès d'elle.

TAUORMINA *ou* TAORMINA, (*Géogr. mod.*) anciennement *Tauromenium*, ville de Sicile, dans le val Demona, ſur la côte orientale de l'île, entre le golfe de Saint-Nicolas, au nord, & Caſtel-Schiſo au midi. Elle a eu le titre de *colonie*, & l'on y voyoit encore dans le ſeizieme ſiecle, quelques ruines d'un temple d'Apollon, où les habitans alloient conſulter ſon oracle, lorſqu'ils entreprenoient de voyager hors de l'île. *Long.* 33. 22; *lat.* 37. 49. (*D. J.*)

TAUPE, ſ. f. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) animal quadrupede qui a environ cinq pouces de longueur depuis le bout du muſeau juſqu'à la queue. La *taupe* vit ſous terre; elle eſt noire; cependant il y en a auſſi de blanches, & d'autres qui ont le corps comme marbré de taches noires & de taches blanches. Le poil eſt doux, court & épais; le muſeau reſſemble au groin du cochon; le cou, les jambes & la queue ſont très-courts. Il y a cinq doigts à chaque pié; ceux de devant ſont très-larges, & ont des ongles plus grands que ceux d'aucun autre animal à proportion de la grandeur du corps. Les piés de devant, ont, par leur conformation, plus de rapport à des mains qu'à des piés; la paume eſt tournée en arriere, & les doigts ſont dirigés obliquement en-dehors & en-bas, & très-propres à jeter la terre à côté & en-arriere, lorſque l'animal la fouille pour s'y cacher. Les yeux ſont extrêmement petits, en partie recouverts par la peau, & entiérement cachés ſous le poil; on ne peut les trouver qu'en l'écartant à l'endroit de chaque œil.

La *taupe* de Virginie differe de la *taupe* de ce pays, en ce qu'elle a le poil de couleur noirâtre, luiſant & mêlé d'un pourpre foncé.

La *taupe* rouge d'Amérique n'a que quatre doigts aux piés de derriere, & ſeulement trois à ceux de devant; le doigt extérieur des piés de devant eſt plus grand que les deux autres; il a auſſi un ongle plus fort, plus long, pointu & un peu recourbé. Le poil eſt d'un roux tirant ſur le cendré clair. Au reſte, la *taupe* rouge d'Amérique reſſemble à la *taupe* de ce pays-ci.

La *taupe* dorée de Sibérie reſſemble à la précédente par la conformation des piés; elle a le nez plus court que celui de la *taupe* de ce pays-ci; mais elle eſt de la même grandeur. Le poil a diverſes couleurs; le verd & la couleur d'or y dominent. *Regn. anim. V.* QUADRUPEDE.

TAUPE, (*Mat. méd.*) Le ſage Juncker lui-même compte le cœur & le foie de *taupe* parmi les bons remedes des convulſions épileptiques: mais c'eſt un éloge bien modeſte, en comparaiſon de celui que les anciens pharmacologiſtes ont fait de la *taupe*; ils ont mis parmi les remedes ſa chair, ſa tête, ſon ſang, ſa graiſſe & ſur-tout ſes cendres. Mais tous ces prétendus remedes, & même celui dont parle Juncker, ſont abſolument inuſités.

Le bouillon de *taupe* eſt un remede de bonne-femme pour guérir les enfans de l'incommodité de piſſer au lit. (*b*)

TAUPE DE MER. *V.* SCOLOPENDRE.

TAUPE-GRILLON. *Voyez* COURTILLIERE.

TAUPE, ſ. f. (*Chirurg.*) eſpece de tumeur dure, qui ſurvient à la tête avec une ouverture par laquelle on peut exprimer la matiere tenace. Cette tumeur eſt un follicule membraneux, contenant une matiere groſſiere, & ayant un trou au milieu. Ce petit réſervoir, qui contenoit auparavant une humeur fluide, ſe remplit d'une matiere épaiſſe, parce que ce qu'il y a de plus conſtant s'évapore, & ce qui reſte s'épaiſſit toujours davantage, la tumeur recevant toujours une nouvelle matiere, devient toujours plus dure; les liqueurs qui couloient dans la membrane s'y arrêtent & la gonflent; d'un autre côté, les vaiſſeaux ſanguins étant comprimés, le ſang y coule plus lentement, s'y dépouille de ſa partie fluide, & forme une couleur noire. Il ſemble réſulter de là qu'il y a des réſervoirs où ſe ramaſſe la matiere que filtrent les arteres des réſervoirs qui ſont voiſines des conduits excrétoires. *Voyez* TALPA. (*D. J.*)

TAUPIERE, ſ. f. *terme de Jardinier.* ſorte de ratiere de forme ronde ou quarrée,

qu'on fait de fer-blanc ou de bois, & dont on se sert dans les jardins pour prendre les rats & les taupes. (*D. J.*)

PAUPINIERE, s. f. *terme de Jardinier*, petit monceau de terre qu'une taupe a élevé en creusant dessous.

TAUPKANE, s. m. *terme de relat.* arsenal d'artillerie chez les Turcs : il est situé à la pointe qui regarde le serrail hors des murs de Galata ; *taupkane* veut dire *place des canons.* (*D. J.*)

TAURANIA, (*Géog. anc.*) ville d'Italie dans la Campanie : elle ne subsistoit déja plus du temps de Pline, *l. III. c. v.* Il est fait mention dans Pomponius-Méla, *l. II. c. iv.* d'une ville nommée *Taurinum* ; & dans Strabon, *l. VI. p. 254.* d'une contrée appellée *Taurania* ; mais tout cela n'a rien de commun avec la *Tauriana* de Pline, quoique Casaubon ait cru le contraire. Le *Taurinum* de Pomponius-Méla, & la *tauriana regio* de Strabon, étoient dans le Brutium, au-lieu que Pline marque la ville de *Taurania* dans la Campanie. (*D. J.*)

TAURASINI, CAMPI, (*Géog. anc.*) plaine d'Italie, dans la Sabine, au voisinage de la ville *Maleventum*, selon Tite-Live, *l. IV. c. xx.* Le même auteur l'appelle dans un autre endroit, *lib. XL. c. xxxviij*, *taurasinorum ager*, & il dit qu'on y transporta des Liguriens. (*D. J.*)

TAURCA, (*Géog. mod.*) peuplade de Bérébes en Afrique, au royaume de Tunis, & au-dedans du pays. Son circuit est de plus de vingt lieues. Cette contrée abonde en dattes & en froment. (*D. J.*)

TAURE, s. f. f. (*Econom. rust.*) ce mot se dit non-seulement d'une génisse qui n'a pas souffert les approches du taureau, mais encore d'une jeune vache qui n'a point encore vélé, quoiqu'elle soit pleine. C'est l'usage général des gens de la campagne : ils étendent même ce nom de *taure* à toute jeune vache qui a eu un ou deux veaux. (*D. J.*)

TAUREA, (*Littérat.*) punition d'usage chez les Romains : elle consistoit à fouetter avec un fouet fait de lanieres de cuir de taureau. (*D. J.*)

TAUREAU, NERF, (*Mat. méd.*) *priapus* tauri. *Voyez* BŒUF.

TAUREAU-VOLANT. *Voyez* MOUCHE CORNUE.

TAUREAU-CERF, *ou* TAUREAU-CARNIVORE, *taurus-carnivorus* des anciens, dont on a promis au mot *sukotyro*, de parler avec quelqu'étendue, on va tenir parole.

Agatharcide le cnidien qui vécut autour de la cent cinquantieme olympiade, environ cent quatre-vingt ans avant la naissance de Jesus-Christ, est le premier parmi les anciens, qui fasse mention de ce bœuf grand & carnacier. Il en donne une description fort ample dans les restes de son *traité de la mer Rouge*, conservés par Photius dans sa bibliotheque, & qui ont été pareillement imprimés avec sa vie dans les *Geographiæ veteris scriptores græci minores*, publiés par M. Hudson.

Il paroîtra, par ce qui suit, que la plupart des auteurs qui ont vécu après lui, n'ont fait que le copier. Voici le chapitre où il traite de cet animal, selon la traduction de Laurentius Rhodomannus, *de* tauro-carnivoro. *Omnium, quæ adhuc commemoravi, immanissimum & maximè indomitum est* taurorum *genus, quòd carnes vorat, magnitudine crassius domesticis, & pernicitate antecelliens, insigniter rufum. Os ei ad aures usque deductum. Visus glauco colore magis rutilat quàm leoni. Cornua aliàs non secùs atque aures movet, sed in pugnâ, ut firmo tenore consistant facit. Ordo pilorum inversus contrà quàm aliis animantibus. Bestias etiam validissimas aggreditur, & cæteras omnes venatur, maximèque greges incolarum infestos reddit maleficio. Solùm est arcu & lanceâ vulnerabile. Quod in causa est, ut nemo id subigere, quamvis multi id tentarint, valuerit ; in fossam tamen, aut similem ei dolum, si quandò incidit, præ animi ferociâ citò suffocatur. Ideò rectè putatur, etiam à troglodytis, fortitudine leonis & velocitate equi, & robore* tauri *præditum, ferroque cedere nescium.*

Diodore de Sicile, dans le *III. liv.* de sa *Bibliotheque*, n'a fait que copier Agatharchide, même jusqu'à se servir, à peu de choses près, de ses propres paroles. Il a ajouté néanmoins les particularités suivantes : que ses yeux reluisent de nuit ; qu'après avoir tué d'autres bêtes, il les

dévore ; & que ni la force & le courage des bergers, ni le grand nombre de chiens, ne ſont pas capables de l'effrayer quand il attrape des troupeaux de bétail.

Le paſſage ſuivant qui a du rapport au même animal, eſt tiré de Strabon. *Sunt & ibidem, in Arabiâ*, tauri *feri, ac qui carnem edant, noſtros & magnitudine & celeritate longè ſuperantes, colore rufo.*

Pline paroît auſſi avoir copié Agatharchide. Ses paroles ſont : *Sed atrociſſimos habet Æthiopia* tauros *ſylveſtres, majores agreſtibus, velocitate ante omnes, colore fulvos, oculis cæruleis, pilo in contrarium verſo, rictu ad aures dehiſcente, juxtà cornua mobilia, tergori duritia filicis, omne reſpuens vulnus. Feras omnes venantur, ipſi non aliter quàm foveâ capti feritate intereunt.* Le même auteur, dans le *xlv. chapitre du VIII. livre* de ſon *Hiſtoire naturelle*, fait mention d'une eſpece de bœufs d'Inde : *Boves indici, quibus camelorum altitudo traditur, cornua in latitudinem quaternorum pedum.*

Il eſt très-probable que ces bœufs-d'Inde ſont les mêmes que ceux d'Ethiopie décrits ci-deſſus, principalement ſi on ſuppoſe que les copiſtes de Pline ont écrit *latitudinem*, au-lieu d'*altitudinem.*

Salinus n'a fait que copier Pline, avec cette ſeule différence, qu'il les appelle *indicos* tauros, *taureaux des Indes* ; au-lieu que Pline lui-même les décrit parmi les animaux d'Ethiopie. Ceci ne doit pas pourtant paroître étrange, quand on conſidere que l'Ethiopie a été compriſe parmi les Indes par quelques auteurs anciens.

La deſcription qu'Elien donne de ces animaux eſt parfaitement conforme à celle d'Agatharchide, & il ſemble l'avoir empruntée de lui : il en fixe la grandeur au double de la grandeur des bœufs ordinaires de la Grece.

Il y a encore un autre paſſage dans Elien ſur ces bœufs d'Ethiopie ; le voici. *Ptolomæo ſecundo ex Indiâ cornu allatum ferunt, quod tres amphoras caperet : undè conjicere poſſumus bovem illum, à quo ejuſmodi tantùm cornu extitiſſet, maximum fuiſſe.*

Ludolf, dans ſon hiſtoire d'Ethiopie, parlant de ces grands bœufs éthiopiens, conjecture que ce ſont les *taurelephantes* que Philoſtorgius le cappadocien dit avoir vu à Conſtantinople de ſon temps. Les paroles de Philoſtorgius, citées par Ludolf, ſont ; *habet & terra illa, maximos & vaſtiſſimos elephantes, imò & taurelephantes, ut vocantur, quorum genus quoad cætera omnia, bos maximus eſt, corio vero coloreque elephas, & fermè etiam magnitudine.*

Il paroît, des paſſages que je viens de citer, qu'il y a en Ethiopie, & ſelon toutes les apparences, auſſi dans les contrées Méditerranées de l'Afrique, où fort peu de voyageurs ont jamais pénétré, une très-grande eſpece de bœufs, pour le moins deux fois auſſi grands que nos bœufs ordinaires, avec des cornes d'une grandeur proportionnée, quoiqu'autrement ils en different en bien des choſes. Il faut cependant ſe défier de toutes les relations des choſes extraordinaires faites par les anciens, le fabuleux y étant preſque toujours mêlé avec le vrai.

Mais quant à cette grande eſpece de bœufs, quelques auteurs modernes nous aſſurent qu'il y a un pareil animal dans ce pays-là, quoiqu'aucun, que je ſache, n'en ait donné une deſcription ſatisfaiſante. Ludolf dit ſeulement qu'il y a en Ethiopie des bœufs d'une grandeur extraordinaire, deux fois auſſi grands que les bœufs de Hongrie, & qu'ayant montré quelques bœufs d'Allemagne des plus grands à Grégoire Abyſſinien (les écrits & la converſation duquel lui fourniſſoient les mémoires pour ſon ouvrage), il fut aſſuré qu'ils n'étoient pas d'une grandeur moyenne comparable à ceux de ſon pays.

Il eſt fait mention auſſi dans divers endroits de lettres des jéſuites, de la grandeur de ces bœufs ; & le même Ludolf cite le paſſage ſuivant, tiré d'une lettre d'Alphonſe Mendez, patriarche d'Ethiopie, datée le 1 juin 1626 : *buoi grandiſſimi, di corna ſmiſuramente groſſe è lunghe, talmente che nella corna di ciaſcuno di eſſe potea capire un otre piccolo di vino* : c'eſt-à-dire, des bœufs très-grands, avec des cornes ſi longues & ſi épaiſſes, que chacune pourroit contenir un petit outre de vin. *Voyez l'article* SUKOTYRO. (*D. J.*)

TAUREAU-FARNÈSE, (*Sculpt. antiq.*) morceau de ſculpture antique qu'on a trouvé tout entier, & qui ſubſiſte aujourd'hui à Rome; il eſt ainſi nommé, parce qu'il ſe voit dans le palais *Farnèſe*.

Cet ouvrage de la main d'Appollonius & de Tauriſcus a été fait d'un même bloc de marbre juſqu'aux cornes, & fut apporté de Rhodes à Rome. C'eſt un grouppe de ſept figures. Une femme (Dircé) paroît attachée par ſes cheveux à une des cornes du *taureau*; deux hommes s'efforcent de la précipiter avec le *taureau* dans la mer du haut d'un rocher; un autre femme & un petit garçon, accompagnés d'un chien, regardent ce ſpectacle effrayant.

Ce monument eſt fort conſidérable par ſon étendue & par ſa conſervation. Il y a dix-huit palmes de hauteur qui font douze de nos piés, & quatorze palmes de largeur en tout ſens, qui valent 9 piés & $\frac{1}{2}$. Ce grand grouppe a été pluſieurs fois expliqué depuis le renouvellement des arts, parce que ſon étendue a frappé les ſavans. Properce lui-même en parle, *l. III. eleg. xiij.* En voici le ſujet en peu de mots:

Dircé, femme de Lycus, roi de Thebes, traita fort inhumainement pendant pluſieurs années la reine Antiope que Lycus avoit répudiée, & qui étoit la mere de Zéthus & d'Amphion; mais Dircé étant enſuite tombée ſous la puiſſance de ces deux princes, ils l'attacherent aux cornes d'un *taureau* indompté, & la firent ainſi périr miſérablement. Voilà le trait d'hiſtoire qu'Apollonius & Tauriſcus ont voulu repréſenter; voici préſentement quelques remarques de M. de Caylus ſur l'exécution de l'art.

On a peine, dit-il, à reconnoître Dircé dans l'ouvrage des deux artiſtes. Les deux freres ſont d'un aſſez bon ſtyle, ils ont l'air ſeulement de vouloir arrêter le *taureau* qui paroît ſe défendre, & être au moment de renverſer une figure de jeune femme drapée, qui ſemble, par ſon mouvement, aller plutôt au-devant de ce même *taureau*, que d'être condamnée au ſupplice qu'on lui prépare; & la diſpoſition de toute la figure n'indique rien qui ait rapport à ſa triſte ſituation. A côté, preſque derriere le *taureau*, on voit une figure de femme drapée & debout, qui vraiſemblablement eſt Antiope; mais elle ne grouppe avec les autres figures ni d'action, ni de compoſition. La cinquieme figure à demi-drapée & qui repréſente un pâtre, eſt diminuée de près de moitié, quoiqu'elle ſoit poſée ſur le plan le plus avancé. Indépendamment de ce ridicule, elle eſt de mauvaiſe maniere, & n'eſt liée en aucune façon au reſte du grouppe. Le chien, dans ſa poſture, paroît ne ſervir à rien. En un mot, ſelon M. de Caylus, il y a plus de magnificence dans ce morceau, que de ſavoir & de goût. Il eſt vrai que Pline n'en fait aucun éloge. (*D. J.*)

TAUREAU DE MITHRAS, (*Monum. antiq.*) on voit communément Mithras ſur un *taureau*, dont il tient les cornes de la main gauche, tandis que de l'autre il lui enfonce un poignard dans le cou. On ne ſait pas trop ce que veut dire cet emblême; du-moins je n'en connois point de bonne explication. Si Mithras repréſente le ſoleil, que déſignent les cornes du *taureau*? Eſt-ce la lune, eſt-ce la terre? Et ſi c'eſt l'une ou l'autre, que ſignifie ce poignard qu'il lui plonge dans le cou? (*D. J.*)

TAUREAU, ſ. m. *en Aſtronomie*, c'eſt un des douze ſignes du zodiaque, & le ſecond dans l'ordre des ſignes. *Voyez* SIGNE & CONSTELLATION.

Suivant le catalogue de Ptolomée, il y a quarante-quatre étoiles dans la conſtellation du *taureau*; quarante-une, ſelon celui de Tychon; dans le catalogue anglois, cent trente-cinq.

TAUREAU ROYAL DE PONIATOWSKI, (*Aſtron.*) conſtellation boréale, propoſée aux aſtronomes en 1776, par M. l'abbé Poczobut, aſtronome du roi de Pologne, dans ſes *Obſervations de Wilna*, *pag. 83*; l'eſpace du ciel renfermé entre le ſerpent, l'aigle, la tête & l'épaule gauche d'Ophiucus préſente une dizaine d'étoiles aſſez belles, que l'on voit à la vue ſimple, qui n'appartenoient à aucune conſtellation, & auxquelles on n'avoit donné aucun nom; il y en a une entr'autres de la quatrieme grandeur, marquée *W* dans l'atlas de Doppelmayer, qui paſſe 16′ 43″ de temps après *B* d'Ophiucus, & preſque ſur le même parallele; c'eſt celle que

que M. Poczobut appelle α du *taureau royal* de Poniatowski ; ces étoiles ont par leur configuration mutuelle une reſſemblance marquée avec la tête du *taureau* zodiacal ; elles ſont peu éloignées de la conſtellation introduite par Hévélius, ſous le nom de l'*écu de Sobieski*, à l'honneur du roi de Pologne qui vivoit alors, & qui s'étoit diſtingué par des exploits militaires : la protection que le roi Staniſlas-Auguſte Poniatowski accorde aux ſciences, & en particulier ce qu'il a fait pour l'aſtronomie en Pologne, méritoit encore davantage l'honneur qui lui eſt déféré de voir ſon nom placé dans le ciel à côté de celui d'un de ſes illuſtres prédéceſſeurs. M. Poczobut ſe propoſe d'obſerver exactement les poſitions de toutes les étoiles qui compoſent ſa nouvelle conſtellation, même de celles qu'on n'apperçoit qu'avec des lunettes. (*M. DE LA LANDE.*)

TAUREAU, ſ. m. (*terme de Blaſon.*) animal qui paroît dans l'écu furieux, c'eſt-à-dire, rampant, la queue retrouſſée ſur le dos, le bout tourné à ſeneſtre.

De Becaty, en Provence, *de gueules au taureau furieux d'or, au chef couſu d'azur, chargé de trois fleur-de-lys du ſecond émail.* (*G. D. L. T.*)

TAUREAUX, *combats de*, (*Hiſt. mod.*) fêtes très-célèbres & très-uſitées parmi les Eſpagnols qui les ont priſes des Mores, & qui y ſont ſi attachés, que ni le danger qu'on court dans ces ſortes d'exercices, ni les excommunications que les papes ont lancées contre ceux qui s'y expoſent, n'ont pu les en déprendre.

Ces ſpectacles ſont partie des réjouiſſances publiques dans les grands événemens, comme au mariage des rois, à la naiſſance des infans ; on les donne dans de grandes places deſtinées à cet uſage en préſence du roi & de la cour, des miniſtres étrangers, & d'un nombre infini de ſpectateurs placés ſur des amphithéatres dreſſés autour de la place. Voici à-peu-près ce qui s'y paſſe de plus remarquable.

A l'un des coins de la place eſt un réduit appellé *tauril* ou *toril*, capable de contenir trente ou quarante *taureaux* qu'on y enferme dès le matin. Lorſque le roi eſt placé ſur ſon balcon, ſes gardes s'emparent de la place, en chaſſent toutes les perſonnes inutiles pour la laiſſer libre aux combattans ; quatre huiſſiers majors viſitent les portes de la place ; & lorſqu'ils ont aſſûré le roi qu'elles ſont fermées, ſa majeſté commande qu'on faſſe ſortir un *taureau*. Ces jours-là les combattans ſont des perſonnes de qualité, & ils ne ſont vêtus que de noir, mais leurs *creados* ou *eſtafiers* ſont richement habillés à la turque, à la moreſque, *&c.* On ne lâche qu'un *taureau* à-la-fois, & on ne lui oppoſe qu'un combattant qui l'attaque ou avec la lance, ou avec des eſpeces de javelots qu'on appelle *rejonnes*. On ouvre le combat ſur les quatre heures du ſoir, le champion entre dans la carriere à cheval, monté à la genette, ſuivant l'uſage du pays, c'eſt-à-dire ſur des étriers tellement raccourcis que ſes piés touchent les flancs du cheval. Le cavalier, accompagné de ſes creados, va faire la révérence au roi, aux dames les plus apparentes, tandis que, dans le tauril, on irrite le *taureau*, qu'on en lâche quand il eſt en furie. Il en ſort avec impétuoſité & fond ſur le premier qui l'attend, mais le combattant le prévient en lui jettant ſon manteau, ſur lequel l'animal paſſe ſa premiere fougue en le déchirant en mille pieces ; c'eſt ce qu'on appelle *ſuerte buena*. A ceux qui l'attendent de pié ferme, le *taureau* n'enleve quelquefois que leur chapeau, quelquefois il les pouſſe en l'air avec ſes cornes, & les bleſſe ou les tue. Cependant le cavalier, en l'attaquant de côté, tâche de lui donner un coup de javelot ou de lance dans le cou, qui eſt l'endroit favorable pour le tuer d'un ſeul coup. Tandis que le *taureau* attaque & combat, il eſt défendu de mettre l'épée à la main pour le tuer. Mais ſi le cheval du combattant vient à être bleſſé, ou lui-même déſarçonné, alors il eſt obligé d'aller à pié & le ſabre à la main ſur le *taureau* ; c'eſt ce qu'on nomme *empeno* ; & les trompettes donnent le ſignal de ce nouveau genre de combat, dans lequel les creados & les amis du cavalier accourent dans l'enclos l'épée à la main, & tâchent de couper les jarrets au *taureau* ; la précipitation ou la témérité font qu'il en coûte ſouvent la vie à pluſieurs : cependant il s'en trouve d'aſſez adroits pour couper une jambe au

taureau d'un seul coup, sans lui donner prise sur eux : dès qu'il est une fois abattu, tous les combattans fondent sur lui l'épée nue, le frappent d'estoc & de taille jusqu'à ce qu'il soit mort, & quatre mules richement caparaçonnées le tirent hors de la carriere. Ensuite de quoi on en lâche un autre, & ainsi jusqu'à vingt-trois. Ce n'est pas seulement à Madrid & dans les autres grandes villes, mais encore dans les bourgs & les villages qu'on prend ces divertissemens. Jouvain, *voyage d'Espagne.*

TAUREAU, *l'île du*, (*Géog. mod.*) petite île de France, en Bretagne, dans le diocèse de Tréguier. Elle est située à l'embouchure de Morlaix, & défendue par un port. (*D. J.*)

TAUREDUNUM CASTRUM, (*Géog.*) château du Vallais, sur une montagne près du Rhône, selon Grégoire de Tours, *hist. l. IV. c. xxxj.* Belleforêt & M. Corneille, trompés par la ressemblance du nom, ont dit que *Tauredunum castrum* étoit la ville de Tournon dans les Cévennes; mais ils n'ont pas fait attention que ce château devoit être au-dessus de Genève, par conséquent bien loin des Cévennes. Une ancienne chronique met *Tauredunum Castrum*, ou *mons Tauretuneus*, positivement dans le Vallais. *Hoc anno*, dit cette chronique, (ann. 583 de J. C.) *mons validus Tauretunensis in territorio Valensi, ita subito ruit, ut castrum cui vicinus erat & vicos cum omnibus habitantibus, oppressisset*, &c. Cette chronique ajoute que, par la chûte de cette montagne, le lac de Genève se déborda tellement, qu'il renversa plusieurs anciens villages qui étoient bâtis sur ses bords, & & un grand nombre d'églises; que le pont de Genève en fut emporté, ainsi que les moulins, & qu'il entra dans cette ville une si grande quantité d'eau, que plusieurs personnes furent submergées. Ce désastre est rapporté plus au long dans Gregoire de Tours. (*D. J.*)

TAUREIA, s. f. (*Ant. grecq.*) ταυρεία, fête chez les Grecs, en l'honneur de Neptune, d'où la ville de Cyzique a pu donner le nom de ταυρείου au mois où elle célébroit cette fête. On appelloit aussi, à ce qu'il semble, *Tauréon*, le lieu de l'assemblée. Elle étoit solemnelle & composée de trois colleges de prêtresses, & les sacrifices qui étoient offerts occasionnoient une dépense considérable. Les sacrificatrices, surnommées *maritimes*, devoient être consacrées aux divinités de la mer, & principalement à Neptune. Cette fête duroit plusieurs jours. Il paroît que les prêtresses étoient chargées, par fondation ou autrement, des frais de la fête. Clidicé, grande prêtresse de Neptune, leur avoit fait présent de sept cens stateres pour la dépense d'une seule solemnité, ce qu'on peut évaluer à la somme de vingt mille trois cens livres de notre monnoie. *Antiq. grecq.* du C. de Caylus, *tome II.* (*D. J.*)

TAURENTINUM, (*Géogr. anc.*) lieu de la Gaule, sur le bord de la Méditerranée, au voisinage de Marseille. L'itinéraire d'Antonin écrit *Taurentum.* On croit que c'est aujourd'hui le port de Toulon. (*D. J.*)

TAURESIUM, (*Géog. anc.*) ville de la Dardanie européenne, au-delà du territoire de Duras, proche du fort de Bédériane, selon Procop. *Ædif. l. IV. c. j.* C'est de cette ville, ajoute-t-il, d'où Justinien, le réparateur de l'empire, a tiré sa naissance. Il la fit clorre d'une muraille en quarré, éleva quatre tours aux quatre coins, & fonda tout proche une autre ville, qu'il nomma la premiere *Justiniene. Taurefium* est donc la patrie de Justinien; & voici le tableau de son regne, par l'auteur de la grandeur & de la décadence des Romains.

Quoique Bélisaire eût envahi l'Afrique, repris Carthage, Rome & Ravenne sur les ennemis, la mauvaise conduite de l'empereur, ses profusions, ses vexations, ses rapines, sa fureur de bâtir, de changer, de réformer, son inconstance dans ses desseins, un regne dur & foible, devenu plus incommode par une longue vieillesse, furent des malheurs réels, mêlés à des succès inutiles & une gloire vaine.

Les conquêtes de Bélisaire, qui avoient pour cause, non la force de l'empire, mais de certaines circonstances particulieres, perdirent tout. Pendant qu'on y occupoit les armées, de nouveaux peuples passerent le Danube, désolerent l'Illyrie, la Macédoine & la Grece; & les Perses, dans

quatre invasions, firent à l'orient des plaies incurables. Plus ces conquêtes furent rapides, moins elles eurent un établissement solide; l'Italie & l'Afrique furent à peine conquises, qu'il fallut les reconquérir.

Justinien avoit pris sur le théatre une femme qui s'y étoit long-temps prostituée: elle le gouverna avec un empire qui n'a point d'exemple dans les histoires; & mettant sans cesse dans les affaires les passions & les fantaisies de son sexe, elle corrompit les victoires & les succès les plus heureux.

Le gouvernement de ce prince n'étoit pas seulement peu sensé, mais cruel. Justinien, non content de faire à ses sujets une injustice générale en les accablant d'impôts excessifs, les désoloit par toutes sortes de tyrannies dans leurs affaires particulieres.

Enfin ce qui mit le comble à l'injustice de son gouvernement, c'est d'avoir détruit par l'épée ou par ses lois, les sectes qui ne dominoient pas, c'est-à-dire, des nations entieres. Quant aux forts qu'il fit bâtir, dont la liste couvre des pages dans Procope, ce ne sont que des monumens de la foiblesse de l'empire sous le regne de ce prince. Il mourut l'an 566 de Jesus-Christ, à 84 ans, après en avoir régné 38. (*D. J.*)

TAURI, (*Géog. anc.*) peuples de la Sarmatie européenne, selon Tacite, *Annal. l. XII.* Ces peuples sont aussi connus sous le nom de *Tauroscythes*. (*D. J.*)

TAURIANA REGIO, (*Géog. anc.*) contrée d'Italie, dans la Lucanie, au-dessus du pays des Turions, selon Strabon, *l. VI. p. 254.* (*D. J.*)

TAURIANUM, (*Géog. anc.*) ville d'Italie, chez les Brutiens, selon Pomponius-Mela, *liv. II. c. iv.* & Pline, *l. III. c. v.* quelques exemplaires de ce dernier portent *Toroenum* pour *Taurianum*; on voit encore les ruines de cette ville auprès du village de Palena; elle étoit voisine du port d'Oreste, appellé aujourd'hui *Porto-Ravaglioso*. (*D. J.*)

TAURIANUS-SCOPULUS, (*Géog. anc.*) rocher d'Italie, chez les Brutiens, selon Ptolomée, qui, *l. III. c. iv.* le marque sur la côte de la mer de Tyrrhene; on nomme aujourd'hui ce rocher, *pietra della nave*, ou simplement *nave*. (*D. J.*)

TAURICORNE, (*Mythol.*) surnom donné à Bacchus, parce qu'on le représentoit quelquefois avec une corne de taureau à la main; cette corne étoit un symbole fort convenable à Bacchus. (*D. J.*)

TAURIES, s. f. pl. (*Antiq. grecq.*) fêtes célébrées chez les Grecs, en l'honneur de Neptune. Dans les *tauries*, on n'immoloit à ce dieu que des taureaux noirs. *V.* Potter, *Archæol. græc. tom. I. p. 432.* & les détails au *mot* TAUREIA. (*D. J.*)

TAURILIENS, JEUX, (*Antiq. rom.*) *Taurilia*; jeux institués par Tarquin le Superbe, en l'honneur des dieux infernaux. On les nommoit *Taurilia*, selon Servius, parce qu'on leur immoloit une vache stérile, *taura*; mais Festus croit avoir plus de raison, que ces jeux furent appellés *taurilia*, parce qu'on leur sacrifioit un taureau, dont la chair étoit distribuée au peuple. Il y avoit chez les Romains trois sortes de jeux, en l'honneur des divinités infernales; savoir, les jeux *tauriliens*, les compitaux & les térentins. Les premiers étoient célébrés rarement, & toujours hors de Rome, dans le cirque Flaminien, de crainte d'évoquer en la ville les dieux des enfers. Les seconds se solemnisoient dans les carrefours, en l'honneur des dieux Lares; & les derniers se faisoient dans le champ de Mars, de cent en cent ans, à la gloire de Pluton & de Proserpine. (*D. J.*)

TAURINI, (*Géog. anc.*) peuples d'Italie, au-delà du Pô, par rapport à la ville de Rome. Pline, *lib. XV. c. x.* & Ptolomée, *l. III. c. j.* en font mention. Ces peuples habitent aujourd'hui le Piémont. (*D. J.*)

TAURIQUE, (*Mythol.*) surnom de Diane, parce qu'elle étoit honorée dans la Chersonèse *taurique*. (*D. J.*)

TAURIQUE, *sacrifice*, (*Antiq. rom.*) *sacra taurica*, sacrifices qui se faisoient en l'honneur de Diane, surnommée *Taurique*, parce qu'elle étoit spécialement honorée chez les Taures, peuples de la Chersonèse *taurique*. (*D. J.*)

TAURIS *ou* TABRITZ, (*Géog. mod.*) ville de Perse, capitale de la province d'Adherbigian qui fait partie de l'ancienne Médie. Elle est située au bout d'une plaine,

& environnée de montagnes de trois côtés, de la même maniere qu'Erzeron, & elle jouit d'un air auſſi inconſtant qu'Erivan. Un ruiſſeau, ou plutôt un torrent, baigne une partie de cette ville.

Le circuit de *Tauris* eſt, dit-on, de 30 milles; ce qu'il y a de ſûr, c'eſt qu'elle eſt remplie de jardins & de grandes places publiques, qui ſont de vrais champs. Les moſquées ſont belles & nombreuſes. Les vivres ſont à grand marché dans cette ville. Ses habitans y font un commerce continuel avec les Turcs, les Arabes, les Géorgiens, les Mingréliens, les Indiens, les Moſcovites & les Tartares. Ses Bazards ſont couverts & garnis de riches marchandiſes, entr'autres d'étoffes de ſoie, & de belles peaux de chagrin. On compte dans *Tauris* plus de cent mille ames. On eſtime ſa fondation à l'an de l'hégire 175. Tamerlan s'empara de *Tauris* l'an 795. de l'hégire. Soliman s'en rendit maître ſur Schah Thamas, roi de Perſe, l'an 955. de l'hégire. Amurat III. ſultan des Turcs, reprit la même ville que Soliman avoit abandonnée, l'an 992 de l'hégire.

Tauris eſt la *Gabris* de Ptolomée, nom qui convient fort bien à la ſituation de *Tauris*, que les Arabes appellent *Tabris*.

Je ſais que l'opinion commune eſt que *Tauris* répond à la ville d'Ecbatane; Chardin, Oléarius, Herbert & autres, ſont de cette opinion, qui a auſſi été adoptée par de célebres géographes; mais elle ne peut ſubſiſter, ſi l'on a égard à tout ce que les anciens nous ont dit de la Médie, & aux diſtances qu'ils nous ont données de cette capitale aux autres villes de ce pays. D'ailleurs, ſi Ecbatane avoit été à la partie ſeptentrionale de la Médie, comme eſt la ville de *Tauris*, elle n'auroit pas été à portée d'envoyer du ſecours à Babylone, comme le dit Xénophon, & auroit auſſi été trop éloignée vers le nord, pour avoir été ſur la route d'Alexandre, qui alloit d'Opis aux portes Caſpiennes, comme il paroît par les hiſtoriens qui ont décrit les expéditions de ce prince. Ces particularités reviennent parfaitement à la ſituation de la ville d'Amadan, qui eſt la ſeconde ville de Perſe pour la grandeur: ce qui eſt d'autant plus vraiſemblable, que, lorſque l'Ecriture-Sainte parle d'Ecbatane, la verſion ſyriaque rend le nom de cette ville par le nom d'*Amathan*, très-approchant du nom d'*Amadan*.

Les tables arabiques de Naſſir-Eddin & d'Ulug-Beg, donnent à *Tauris* 82 degrés de *longitude*, & 38 degrés de *latitude* ſeptentrionale. (*D. J.*)

TAURISANO, (*Géog. mod.*) bourg du royaume de Naples, où naquit en 1585, *Vanini* (Lucilio), qui, à l'âge de 34 ans, en 1619, fut empriſonné & brûlé à Toulouſe pour ſes impiétés, par arrêt du parlement de cette ville.

Je ne dirai rien ici de ſa vie, me contentant de renvoyer le lecteur aux livres ſuivans qu'il peut conſulter. J. M. Schrammaii *de vitâ & ſcriptis famoſi athœi Jul. Cæſ. Vanini.* Cuſtrini 1713, *in-4°.* La Croze, *Entretiens ſur divers ſujets d'hiſtoire & de littérature.* Amſt. 1711. *Apologia pro Jul. Cæſ. Vanino.* Coſmopoli, 1714. Durand. *La vie & les ſentimens de Lucilio Vanini.* Rotterdam, 1717. *in-12.*

Les deux ouvrages de Vanini qui ont fait le plus de bruit, ſont ſon Amphithéâtre & ſes Dialogues. Le premier parut à Lyon en 1615, *in-8°.* ſous ce titre: *Amphitheatrum æternæ providentiæ, divino-magicum, chriſtiano-phyſicum, aſtrologico-catholicum, adverſus veteres philoſophos atheos, epicureos, peripateticos & ſtoicos, autore Julio Cæſare Vanino, philoſopho, theologo, ac juris utriuſque doctore.* Il eſt approuvé par Jean-Claude de Ville, docteur en théologie; François de Soleil, official & vicaire-général de Lyon; Jacques de Vegne, procureur du roi; & M. Seve, lieutenant-général de Lyon, qui s'expriment en ces termes: *Fidem facimus, nos hoc opus evolviſſe, nihilque in eo catholicæ & romanæ fidei contrarium aut repugnans, ſed peracutas & prævalidas rationes juxtà ſanam ſublimiorum in ſacrâ theologiâ magiſtrorum doctrinam (ô quàm utiliter!) contineri, &c.*

Preſque tous les habiles critiques jugent auſſi que ce livre eſt très-innocent du côté de l'Athéiſme, & que, tout au contraire, l'exiſtence de Dieu y eſt démontrée; mais on y découvre en même-temps beaucoup de ſcholaſtique, des idées bizarres, ha-

zardées, obscures; un esprit peu judicieux, vainement subtil, courant après les paradoxes, & plein d'assez bonne opinion de lui-même.

Ses Dialogues parurent à Paris en 1616, *In-8°.* sous ce titre: *Julii Cæsaris Vanini, neapolitani, theologi, philosophi, & juris utriusque doctoris, de admirandis naturæ, reginæ, deæque mortalium, arcanis, libri quatuor*, imprimé avec privilege du roi; & au revers du titre, on lit l'approbation suivante: *Nos subsignati, doctores in almâ facultate theologicâ Parisiensi, fidem facimus, vidisse & legisse Dialogos Julii Cæsaris Vanini philosophi præstantissimi, in quibus nihil religioni catholicæ, apostolicæ & romanæ repugnans aut contrarium reperimus, imò ut subtilissimos, dignissimosque qui typis demandentur. Die 20 mensis Maii 1616.* Signé, *Franciscus-Edmundus* Corradin, *guard. conv. fr. min.* Paris, *F. Claudius* le Petit, *doctor-regens.*

On dit, pour excuser les approbateurs, que Vanini fit plusieurs additions aux cahiers qu'il leur avoit fait voir, & qu'il attacha au front de son livre ces mots impies: *De admirandis naturæ, reginæ, deæque mortalium, arcanis.* Il est tout-à-fait vraisemblable que Vanini n'avoit pas d'abord mis ce titre; & c'est peut-être ce qui a donné lieu d'assurer qu'il avoit supposé d'autres cahiers à ceux du manuscrit.

Quoi quil en soit, l'ouvrage est aussi méprisable qu'il est ridicule, extravagant & impie. En rendant raison de la figure ronde du ciel, Vanini dit qu'elle étoit convenable à un animal éternel & divin, parce que cette figure est circulaire. Dans le cinquante-deuxieme dialogue, il attribue l'origine & la décadence des religions aux astres, par la vertu desquels se font les miracles. Dans le cinquante-troisieme, il déclare que le pouvoir de prédire l'avenir vient de ce que l'on est né sous la constellation qui donne la faculté de prophétiser. Ailleurs, il soutient qu'il n'est pas hors de vraisemblance qu'un nouveau législateur reçoive des astres la puissance de ressusciter les morts. Ce petit nombre de traits suffit pour faire connoître le caractere de ces pitoyables *Dialogues*, & le génie de leur auteur. Venons aux procédures que le parlement de Toulouse fit contre lui, & tirons-en l'extrait du récit de M. Gramond, qui étoit alors président de ce parlement.

Presque dans le même temps) au mois de février 1619, dit ce président), fut condamné à mort, par arrêt de notre cour, Lucilio Vanini, que j'ai toujours regardé comme un athée. Ce malheureux faisoit le médecin, & étoit proprement le séducteur de la jeunesse imprudente & inconsidérée; il ne connoissoit point de Dieu, attribuoit tout au hasard, adorant la nature comme une bonne mere, & comme la cause de tous les êtres. C'étoit là son erreur principale, & il avoit la hardiesse de la répandre chez les jeunes gens pour s'en faire autant de sectateurs; il se moquoit en même temps de tout ce qui est sacré & religieux.

Quand on l'eut mis en prison, il se déclara catholique, & contrefit l'orthodoxe. Il étoit même sur le point d'être élargi à cause de l'ambiguité des preuves, lorsque Francon, homme de naissance & de probité, déposa que Vanini lui avoit souvent nié l'existence de Dieu, & s'étoit moqué en sa présence des mysteres du christianisme. On confronta le témoin & l'accusé, & le témoin soutint sa déposition.

Vanini fut conduit à l'audience, & étant sur la sellette, on l'interrogea sur ce qu'il pensoit de l'existence de Dieu: il répondit, qu'il adoroit avec l'église un Dieu en trois personnes, & que la nature démontroit évidemment l'existence d'une divinité. Ayant par hazard apperçu une paille à terre, il la ramassa, & étendant la main, il parla à ses juges en ces termes: » cette paille me force à croire qu'il » y a un Dieu ». De-là ayant passé à la providence, il ajouta: » Le grain jeté en » terre semble d'abord détruit, & com- » mence à blanchir, il devient verd & » sort de terre, il croît insensiblement; » les rosées l'aident à se développer; la » pluie lui donne encore plus de force; » il se garnit d'épis, dont les pointes » éloignent les oiseaux, le tuyau s'éleve » & se couvre de feuilles, il jaunit & » monte plus haut; peu après il com-

» mence à baiſſer, juſqu'à ce qu'il meure; » on le bat dans l'aire, & la paille ayant » été ſéparée du grain, celui-ci ſert à la » nourriture des hommes, celle-là eſt » donnée aux animaux créés pour l'u- » ſage du genre humain ». Il concluoit de cela ſeul, que Dieu eſt l'auteur de toutes choſes.

Pour répondre à l'objection qu'on auroit pu faire que la nature étoit la cauſe de ces productions, il reprenoit ſon grain de blé, & remontoit de cauſe en cauſe à la premiere, raiſonnant de cette maniere.

Si la nature a produit ce grain, qui eſt-ce qui a produit l'autre grain, qui l'a précédé immédiatement? Si ce grain eſt auſſi produit par la nature, qu'on remonte juſqu'à un autre, juſqu'à ce qu'on ſoit arrivé au premier, qui néceſſairement aura été créé, puiſqu'on ne ſauroit trouver d'autre cauſe de ſa production. Il prouva enſuite fort au long que la nature étoit incapable de créer quelque choſe; d'où il conclut que Dieu étoit l'auteur & le créateur de tous les êtres. Vanini, continue M. Gramond, diſoit tout cela par crainte plutôt que par une perſuaſion intérieure; & comme les preuves étoient convaincantes contre lui, il fut condamné à la mort. *Voyez* Gabr. Barthol. *Grammundi hiſtoria, liv. III. pag. 208. 210.*

Quel qu'ait été Vanini, les procédures du parlement de Toulouſe, & ſa rigueur envers ce malheureux, ne peuvent guere s'excuſer. Pour en juger ſans prévention, il faut conſidérer ce miſérable tel qu'il parut dans le cours du procès, peſer les preuves ſur leſquelles il fut condamné, & l'affreuſe ſévérité d'une ſentence par laquelle il fut brûlé vif, & au préalable ſa langue arrachée avec des tenailles par la main du bourreau.

Il y a toutes les apparences du monde que Vanini s'étoit depuis long-temp échappé en diſcours libres, injurieux à la religion, fous & impies; mais la rétractation qu'il en fit devoit ſuffire à des juges, quelles que fuſſent ſes penſées ſecrettes que Dieu ſeul connoiſſoit. La dépoſition d'un unique témoin ne ſuffiſoit pas, euſſe été celle d'un dauphin même. Le préſident du parlement ne cite que M. Francon; homme de naiſſance & de probité tant qu'on voudra; la loi requéroit au-moins, outre des preuves par écrit, deux hommes de cet ordre; & la loi ne doit jamais être violée, ſur-tout quand il s'agit de la peine capitale.

Ce qui prouve qu'on n'oppoſoit rien de démontré & de concluant pour la condamnation à un ſupplice horrible, c'eſt que quelques-uns des juges déclarerent qu'ils *ne penſoient point avoir de preuves ſuffiſantes*, & que Vanini ne fut condamné qu'à la *pluralité des voix*. C'eſt encore une choſe remarquable, qu'il ne paroît point qu'on ait allégué ſes ouvrages en preuve contre lui, ni le crime qu'on aſſure qu'il avoit commis dans un couvent en Italie.

Après tout, le parlement de Toulouſe pouvoit & devoit réprimer l'impiété de ce malheureux par des voies plus adaptées à la foibleſſe humaine, & plus conformes à la juſtice, à l'humnité & à la religion. En déteſtant l'impiété qui excite l'indignation, on doit avoir compaſſion de la perſonne de l'impie. Je n'aime point voir M. Gramond, préſident d'un parlement, raconter dans ſon hiſtoire le ſupplice de Vanini avec un air de contentement & de joie. Il avoit connu Vanini avant qu'il fût arrêté; il le vit conduire dans le tombereau; il le vit au ſupplice, & ne détourna pas les yeux, ni de l'action du bourreau qui lui coupa la langue, ni des flammes du bûcher qui conſumerent ſon corps.

Cependant tous les bons eſprits qui joignent les lumieres à la modération, ont regardé Vanini, après un mûr examen, comme un miſérable fou digne d'être renfermé pour le reſte de ſes jours. Il joignoit à une imagination ardente peu ou point de jugement. La lecture de Cardan, de Pomponace, & d'autres auteurs de cette eſpece, lui avoient de fois à autre troublé le ſens commun. Il rafoloit de l'aſtrologie, mêlant dans ſes ouvrages le faux & le vrai, le mauvais & le bon, diſputant à-tort & à-travers; de ſorte qu'on voit moins dans ſes écrits

un ſyſtême d'athéïſme, que la production d'une tête ſans cervelle & d'un eſprit déréglé.

Voilà l'idée que s'en font aujourd'hui des hommes de lettres très-reſpectables, & c'eſt en particulier le jugement qu'en porte le ſavant Brucker dans ſon *hiſt. crit. philoſ. tom. IV. part. IV. pag 580-682.* dont je me contenterai de citer quelques lignes qui m'ont paru très-judicieuſes; les voici :

Superſtitioni itaque, enthuſiaſmo & inani de rebus nihili morologiæ, ſtultiſſimum Vanini ſe addixiſſe ingenium, eò minùs dubitandum eſt, quò minùs paucæ illæ lucis clarioris ſcintillæ, quæ hinc indè emicant, ſuperare iſtas tenebras potuerunt. Aſt his ſe junxerat inepta ambitio, quâ ſe veteris & recentioris ævi heroïbus tantâ eruditionis jactantiâ præferebat, ut riſum tenere legentes nequeant...

Sufficere hæc pauca poſſunt, ut intelligamus Antycyris opus habuiſſe cerebrum Vanini, & extremæ ſtultitiæ notam ſuſtinere. Quæ infelicitas exorbitantis ſine regente judicio imaginationis, non potuit non valdè augeri, cùm ineptiſſimi illi præceptores contigiſſent, qui oleum camino addere, quàm aqua ignem dolosè latentem extinguere maluerunt, qualis Pomponatii & Cardani libri, atque diſciplina fuerunt. His totus corruptus Vaninus, quid ſtatuerit, de quo certam ſententiam figeret, ipſe ignoravit; & ſine mente philoſophâ blaterans, bona, mala, recta, iniqua, vera, falſa, ambigua, diſputandi arte inter ſe commiſta attulit, non ſatis gnarus, ita ſubrui pietatis & veritatis revelatæ, mœnia.

Quid quid igitur vel in philoſophiam, vel in chriſtianam fidem peccavit Vaninus, peccaviſſe autem levem, futilemque ſcriptorem plurima fatemur, non tàm impietati directæ & ſyſtemati inædificatæ, quàm extremæ dementiæ hominis mente capti adſcribendum eſſe putamus; digni qui non flammis, ſed ergaſtulo ſapere didiciſſet.

Tous ces détails ne tomberont point en pure perte pour les jeunes gens avides de s'inſtruire, & amateurs de la vérité. Ces jeunes gens deviennent quelquefois des magiſtrats, qui éclairent à leur tour les tribunaux dont ils ſont membres, & les dirigent à ne porter que des arrêts qui puiſſent être approuvés par la poſtérité. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

TAURISCI, (*Géog. anc.*) 1°. peuples de la Pannonie, ſelon Strabon, *liv. VII. pag. 314.* & Pline, *liv. III. c. xxv.* Ce ſont aujourd'hui les habitans de la Styrie appellés *Stiermarck* en allemand. *Stier*, dans cette langue, ſignifie la même choſe que *taurus* en latin, en ſorte que *Stiermarck* ne veut dire autre choſe que les limites des Tauri.

2°. *Tauriſci*, peuples des Alpes. Selon Polybe, *liv. II. n. 15.* les *Tauriſques* n'habitoient pas loin de la ſource du Rhône. Ce ſont ces mêmes peuples qui, du temps de Céſar, inſpirerent aux habitans de l'Helvétie le deſſein de paſſer en Italie, & de s'emparer de ce pays abondant en vins & en fruits excellens. Ils furent les premiers des Gaulois celtiques, & même du canton de Zuric, dont ils faiſoient alors partie, qui entreprirent cette grande expédition, & qui oſerent eſſayer de forcer les paſſages des Alpes. Leurs deſcendans, les *Tauriſques* modernes, ſont les habitans du canton d'Uri. (*D. J.*)

TAUROBOLE, ſ. m. (*ſacrifice des Payens.*) *taurobolium*, mot compoſé de ταῦρος, *taureau*, & de βολὴ *effuſion*; effuſion du ſang d'un taureau. (*) Eſpece de

(*) Le *taurobole* étoit le ſacrifice d'un taureau immolé à Cybelle. » M. Vandale & le » P. Pagi ont fait voir clairement qu'il ne s'agit nullement dans le *taurobole* de la conſécra» tion des pontifes romains, & que le *ſummus ſacerdos* de prudence ne ſignifie rien moins » que le ſouverain pontife; mais qu'il doit s'entendre uniquement de celui qui deſcendoit » ſous le théâtre pour recevoir le ſang de la victime. *Voyez* le pere Colonia, *Hiſtoire Littéraire de Lyon, tom. I, page 192.*

ſacrifice expiatoire & purificatoire du paganiſme, dont on ne trouve point de trace avant le regne d'Antonin, & dont l'uſage paroît avoir ceſſé ſous les empereurs Honorius & Théodoſe le jeune; mais comme c'eſt une des plus bizarres & des plus ſingulieres cérémonies du paganiſme, je crois qu'on ne ſera pas fâché de la connoître. Prudence qui pouvoit l'avoir vue, nous la décrit aſſez au long.

On creuſoit une foſſe aſſez profonde, où celui pour qui ſe devoit faire la cérémonie, deſcendoit avec des bandelettes ſacrées à la tête, avec une couronne, enfin avec tout un équipage myſtérieux. On mettoit ſur la foſſe un couvercle de bois percé de quantité de trous. On amenoit ſur ce couvercle un taureau couronné de fleurs, & ayant les cornes & le front ornés de petites lames d'or. On l'égorgeoit avec un couteau ſacré, ſon ſang couloit par un trou dans la foſſe, & celui qui y étoit le recevoit avec beaucoup de reſpect. Il y préſentoit ſon front, ſes joues, ſes bras, ſes épaules, enfin toutes les parties de ſon corps, & tâchoit à n'en point laiſſer tomber une goutte ailleurs que ſur lui. Enſuite il ſortoit de-là hideux à voir, tout ſouillé de ce ſang, ſes cheveux, ſa barbe, ſes habits tout dégouttans; mais auſſi il étoit purgé de tous ſes crimes, & régénéré pour l'éternité; car il paroît poſitivement par les inſcriptions, que ce ſacrifice étoit pour ceux qui le recevoient, une régénération myſtique & éternelle. Il falloit le renouveller tous les vingt ans, autrement il perdoit cette force qui s'étendoit dans tous les ſiecles à venir.

Les femmes recevoient cette régénération auſſi bien que les hommes; on y aſſocioit qui l'on vouloit; & ce qui eſt encore plus remarquable, des villes entieres la recevoient par députés. Quelquefois on faiſoit ce ſacrifice pour le ſalut des empereurs. Les provinces envoyoient un homme ſe barbouiller en leur nom, de ſang de taureau, pour obtenir à l'empereur une longue & heureuſe vie. Tout cela eſt clair par les inſcriptions.

Les *tauroboles* avoient principalement lieu pour la conſécration du grand prêtre, & des autres prêtres de Cybelle. On trouva en 1705, ſur la montagne de Fourvieres à Lyon, une inſcription d'un *taurobole*, qui fut célébré ſous Antonin le pieux, l'an 160 de J. C. Elle nous apprend qu'il ſe fit par ordre de la mere des dieux Idéenne, pour la ſanté de l'empereur & de ſes enfans, & pour l'état de la colonie lyonnoiſe. *Voyez* là-deſſus les *mém. de l'acad. des inſcript.* (*D. J.*)

TAURO-CASTRO, (*Géog. mod.*) petite ville de la Grece, dans la Livadie, vis-à-vis de l'île de Negrepont, dans l'iſthme d'une preſqu'île qui borne la plaine de Marathon, au-delà du marais où la côte fait un promontoire: c'étoit l'ancienne ville de *Rhamus*, & ce ne ſont aujourd'hui que des ruines. Cent pas au-deſſus, ſur une éminence, on voit les débris du temple de la déeſſe Néméſis; il étoit quarré, & avoit quantité de colonnes de marbre, dont il reſte à peine quelques pieces. Ce temple étoit fameux dans toute la Grece, & Phidias l'avoit encore rendu plus recommandable par ſa belle ſtatue de Néméſis, dont Strabon fait honneur à Agéracrite de Paros. (*D. J.*)

TAUROCHOLIES, (*Antiq. grecq.*) fêtes qu'on célébroit à Cyſique en l'honneur de Neptune; c'étoient proprement des combats de taureau; enſuite on les immoloit au dieu après les avoir long-temps agacés & mis en fureur; *taurus* un *taureau*, & χόλη, *fureur*. (*D. J.*)

TAUROCINI; (*Géog. anc.*) peuples d'Italie, dans la grande Grece, au voiſinage

---

§ » La plupart des *tauroboles* dont les monumens nous conſervent la mémoire, ont été faits » pour la ſanté des empereurs ou pour celle des particuliers; ainſi cela ne regardoit point la » conſécration d'un ſouverain pontife ou d'un grand-prêtre, laquelle devoit être un acte public » & une cérémonie appliquée à ce ſeul uſage....On croit que le ſacrifice du *taurobole* ne com- » mença que du temps de Marc-Aurele ». M. de Boze, *Diſſertat.* ſur le *taurobole* dans les *Mémoires de l'académie des Inſcriptions.*

voisinage de la ville *Rhegium*, selon Probat le grammairien, *in vita Virgilii*, qui cite les origines de Caton. Ces peuples tiroient leur nom du fleuve *Taurocinium*, sur le bord duquel ils habitoient ; ce fleuve s'appelle aujourd'hui *Rezzo*, selon Léander. (*D. J.*)

TAUROCINIUM, (*Géog. anc.*) fleuve d'Italie dans la grande Grece ; ce fleuve s'appelle aujourd'hui *Rezzo*, selon Léander. (*D. J.*)

TAUROCOLLE, (*Littérat.*) s. f. *taurocolla*, c'est-à-dire, *colle de taureau* ; les anciens la faisoient avec les aureilles & les parties génitales de cet animal ; les modernes la font encore à peu-près de la même maniere, & elle est estimée ; cependant la colle de poisson mérite de beaucoup la préférence, comme plus durable, plus tenace & plus simple. (*D. J.*)

TAUROMENIUM, (*Géog. anc.*) ville de Sicile, dans la Péloriade, sur la côte. Pline, *liv. III. c. viij.* qui en fait mention, lui donne le titre de colonie, & ajoute qu'on la nommoit auparavant *Naxos*. L'itinéraire d'Antonin la nomme *Tauromenium Naxon* ; c'est qu'après la ruine de Naxos, les habitans furent transportés à *Tauromenium*, comme le dit Diodore de Sicile, *l. XIV. p. 182* & *l. XVI. p. 401*.

La ville de *Tauromenium* étoit située sur le mont *Taurus*, & celle de Naxos avoit été bâtie sur la pente de cette montagne, du côté du midi. Au-lieu de *Tauromenium*, quelques manuscrits de Pline portent *Taurominium*, & les habitans de cette ville sont quelquefois appellés *Tauromenitani*, & quelquefois *Tauromenitani*. Cicéron, *orat. frument. cap. vj.* qui donne à cette ville le nom de *confédérée*, écrit *Tauromenitana civitas* ; & Silius Italicus, *l. XIV. v. 257.* suit l'autre orthographe.

Tauromenitana *cernunt de cede Charybdim.*

On lit sur une médaille de l'empereur Tibere ces mots : *Col. Aug. Tauromen.* Le nom moderne est *Taormina*.

Timée, historien grec, naquit à *Tauromenium*, & florissoit au temps d'Agathocles, qui mourut l'an 4. de la 123. olympiade. Il écrivit plusieurs livres qui sont tous perdus. Il écouta le seul esprit de vengeance à l'égard d'Agathocles dans son histoire de Sicile ; d'ailleurs Diodore & Cicéron avouent qu'il étoit très-docte & très-éloquent. (*D. J.*)

TAUROMINIUS, (*Géog. anc.*) fleuve de Sicile, selon Vibius Sequester, qui le marque entre Syracuse & Messine, & ajoute qu'il avoit donné son nom à la ville *Tauromenium*, qu'on appelloit autrement *Euseboncora*. Ce fleuve est l'Onobala d'Appien, *bel. civ. l. V.* & c'est aujourd'hui le *Cantara*. (*D. J.*)

TAUROPHAGE, (*Mitholog.*) mangeur de taureau ; on trouve ce surnom donné à Bacchus, peut-être parce qu'on lui sacrifioit plus souvent des taureaux qu'aux autres dieux. (*D. J.*)

TAUROPOLIE, (*Antiq. grecq.*) cette épithete, qui veut dire, *protectrice des taureaux*, fut donnée à Dianne par les habitans de l'île Nicaria, qui lui consacrerent un temple sous ce nom. On trouve dans Goltzius une médaille frappée dans cette île, où, d'un côté, Diane paroît en équipage de chasse, & de l'autre, une personne montée sur un taureau. C'est de l'île de Nicaria que le culte de cette déesse passa, selon Tite-Live, *l. XLIV.* à Andros & à Amphipolis, ville de Thrace. (*D. J.*)

TAUROPOLIES, s. f. pl. (*Littérat.*) fête en l'honneur de Diane & d'Apollon *tauropoles* ; on la célébroit dans les deux îles Icaries, celle de l'Archipel & celle de la mer Egée.

Dans l'Icarie de l'Archipel, on voyoit un temple de Diane, appellé *Tauropolium*, & Callimaque assure que de toutes les îles, il n'y en avoit pas de plus agréable à cette déesse.

Denis d'Alexandrie prétend qu'on sacrifioit dans celle du sein persique à Apollon *Tauropole*. Eustathe, son commentateur, dit qu'on vénéroit fort respectueusement Apollon & Diane *Tauropoles* dans l'île d'Icarie de la mer Egée : concluons de-là, que ces divinités faisoient l'objet du culte des habitans de ces deux îles. *Tauropole* signifie ici *protecteur des taureaux*, & non

pas *marchand*, ainſi que le nom ſemble le faire entendre.

Je ne rapporterai point ce que les anciens auteurs ont penſé ſur ce nom ; le mieux eſt de s'en tenir à Suidas ; mais je dois remarquer que Diane-*Tauropole* n'étoit pas ſeulement honorée dans les îles Icaries, mais encore dans celle d'Andros & à Amphipolis en Thrace, comme nous l'apprenons de Tite-Live.

Il ne faut pas confondre le nom de *tauropole* avec celui de *taurobole*. Le taurobole étoit un ſacrifice tout particulier, que Prudence a décrit, & qui a été encore plus ſavamment expliqué par M. de Boze. *Voyez* TAUROBOLE. (*D. J.*)

TAUROPOLION, (*Géogr. anc.*) nom d'un temple conſacré à Diane, dans l'île d'Icarie, ſelon Strabon ; c'eſt auſſi le nom d'un autre temple d'Artémide ou de Diane dans l'île de Samos, ſelon Etienne le géographe. (*D. J.*)

TAUROPOLIS, (*Géog. anc.*) ville de la Carie, ſelon Etienne le géographe. Ortelius dit qu'on l'appelle à préſent *Stauropoli*.

TAURO-SCYTHES, LES, (*Géogr. anc.*) *Tauro-Scythæ* ou *Tauri-Scythæ* ; peuples qui faiſoient partie des Tauri, & qui habitoient au voiſinage de la péninſule appellée *la courſe d'Achille*. Ptolomée, *l. III. ch. xij.* fixe la demeure des *Tauro-Scythes* dans ce quartier.

TAURUNUM, (*Géog. anc.*) ville de la baſſe Pannonie, à l'embouchure du Save dans le Danube. On l'appelle aujourd'hui *Alba-Græca*, ou *Belgrade*, en allemand *Grichiſch-Weiſſemburg*. La notice des dignités de l'empire, *ſect. 57*, fait mention de cette ville, auſſi-bien que l'itinéraire d'Antonin & la table de Peutinger. (*D. J.*)

TAURUS, nom latin de la conſtellation du taureau. *Voyez* TAUREAU.

TAURUS, (*Géog. anc.*) nom commun à quelques montagnes, mais la principale de ce nom eſt le *Taurus* d'Aſie, & c'eſt la plus grande montagne que nous connoiſſons, d'où vient auſſi qu'on l'a nommée *Taurus*, car la coutume des Grecs étoit d'appeller ταυροι, *tauri*, ce qui étoit d'une grandeur démeſurée. Le plus grand nombre des auteurs, entr'autres Strabon ; Pline & Pomponius-Mela font commencer cette montagne au promontoire *Sacrum* ou *Chelidonium*, quoiqu'elle traverſe toute la Carie juſqu'à la Perée, mais ſes branches de ce côté-là n'ont pas ſemblé mériter le nom de *Taurus*. Dans tous les pays où s'étend cette montagne, elle prend des noms différens & nouveaux ; comme par exemple, Taurus, Imaüs, Emodus, Paropamiſus, Pariades, Niphates, Caucaſus, Sarpedon, Tragus, Hircanus, Carpius, Scythicus, *&c.* Pline dit que ces diverſes branches du *Taurus*, étoient appellées en général, *monts Céroniens*, par les Grecs. Dans les endroits où le mont *Taurus* laiſſe des ouvertures & des paſſages, on leur donne le nom de *Portes* ou de *Pyles* ; il y a les Portes arméniennes, les Portes caſpiennes, & les Pyles de Cilicie.

2°. *Taurus*, montagne de la Germanie, ſelon Tacite, *annal. l. I. c. lvj.* & *l. XII. c. xxviij.* Spener croit que c'eſt celle qu'on nomme aujourd'hui *der Heyrich*, ou *Dunsberg*, montagne de la Heſſe, près de Gieſſen.

Taurus eſt auſſi le nom, 1°. d'un fleuve de l'Aſie mineure, au voiſinage de la Pamphilie, ſelon Tite-Live ; 2°. d'un fleuve de Péloponnèſe, près de Troëzene ; 3°. d'un lieu de Sicile à 60 ſtades de Syracuſe.

TAUSIHEB, ſ. m. *terme de relation* ; tribunal chez les Perſes, qui connoît de toutes les finances, & qui juge toutes les affaires qui s'y rapportent.

TAUSTE, (*Géog. mod.*) bourgade d'Eſpagne, que Silva nomme *ville*, & qu'il met au nombre des cinq premieres de l'Aragon, à deux lieues des confins de la Navarre, ſur la petite riviere de Riguel. Cette bourgade a droit de ſuffrage dans les aſſemblées, & ne peut pas être aliénée. Ses magiſtrats ſont réputés nobles, & ſes habitans jouiſſent de pluſieurs franchiſes. (*D. J.*)

TAUTOCHRONE, ſ. m. ſe dit *en Méchanique & en Phyſique*, des effets qui ſe font dans le même temps, c'eſt-à-dire, qui commencent & qui finiſſent en temps égaux.

Ce mot vient des mots grecs ταυτὸς, *idem*, le même, & χρόνος, *temps*.

Les vibrations d'une pendule, lorſqu'elles n'ont pas beaucoup d'étendue, ſont ſenſiblement *tautochrones*, c'eſt-à-dire, ſe font en temps égaux. *Voyez* VIBRATION.

TAUTOCHRONE, COURBE, *en Méchanique*, eſt une courbe *Q A B*, (*fig. Méchan.*) dont la propriété eſt telle, que ſi on laiſſe tomber un corps peſant le long de la concavité de cette courbe, il arrivera toujours dans le même temps au point le plus bas *A*, de quelque point qu'il commence à partir; de ſorte que s'il met, par exemple, une ſeconde à venir de *B* en *A*, il mettra pareillement une ſeconde à venir de *C* en *A*, s'il ne commence à tomber que du point *C*, & de même une ſeconde à venir de *M* en *A*, s'il ne commence à tomber que du point *M*, & ainſi de tous les autres points.

On appelle encore *courbe tautochrone* une courbe telle que ſi un corps peſant part de *A* avec une vîteſſe quelconque, il emploie toujours le même temps à remonter le long de l'arc *AM*, ou *AC*, ou *AB*, lequel arc ſera d'autant plus grand, que la vîteſſe avec laquelle il eſt parti de *A* eſt plus grande.

On nomme la premiere eſpece tautochrones, *tautochrones en deſcendant*, & la ſeconde eſpece, *tautochrones en montant*.

M. Huyghens a trouvé le premier que la cycloïde étoit la *tautochrone* dans le vuide, ſoit en montant, ſoit en deſcendant, en ſuppoſant la peſanteur uniforme. *Voyez* ſon *horologium oſcillatorium*.

MM. Newton & Herman ont auſſi trouvé les *tautochrones* dans le vuide, en ſuppoſant que la gravité tendît vers un point, & fût réglée ſuivant une loi quelconque.

Pour ce qui regarde les *tautochrones* dans les milieux réſiſtans, M. Newton a auſſi fait ſavoir que la cycloïde étoit encore la *tautochrone*, ſoit en montant, ſoit en deſcendant, lorſque le milieu réſiſte en raiſon de la ſimple vîteſſe. *Voyez* le *II. liv.* des *principes mathématiques*, *prop. xxvj.* & on pourroit démontrer, ce que perſonne, que je ſache, n'a encore fait, que la cycloïde ſeroit auſſi la *tautochrone* dans un milieu dont la réſiſtance ſeroit conſtante. Il eſt vrai que le point où les chûtes *tautochrones* ſe terminent, ne ſeroit pas alors le point plus bas, ou le ſommet de la cycloïde, mais un point placé entre le ſommet de la cycloïde & ſon origine.

M. Euler eſt le premier qui ait déterminé la *tautochrone* dans un milieu réſiſtant, comme le quarré de la vîteſſe. *Voyez les mém. de l'acad. de Pétersbourg, t. IV.* ſon mémoire eſt du mois d'octobre 1729, & dans les *mém. de l'acad. des Sciences de Paris, pour l'année 1730.* On trouve un mémoire de M. Jean Bernoully, où il réſout le même problême. On n'attend pas de nous que nous entrions ſur ce ſujet dans un détail qui ne pourroit être à portée que des ſeuls géometres. M. Euler a continué cette matiere dans le *II. vol.* de ſa *méchanique*, imprimée à Pétersbourg 1736, & on y trouve un grand nombre de très-beaux problêmes ſur ce ſujet.

Enfin, M. Fontaine a donné, dans les *mém. de l'acad. de 1734*, un écrit ſur cette matiere, dans lequel il réſout ce problême par une méthode toute nouvelle, & au moyen de laquelle il découvre la *tautochrone* dans des hypotheſes de réſiſtance, où on ne peut la trouver par d'autres méthodes. Nous croyons devoir ſaiſir cette occaſion de faire connoître aux géometres un ſi excellent ouvrage, qu'on peut regarder comme un des plus beaux qui ſe trouvent parmi les mémoires de l'académie des ſciences de Paris. C'eſt ce que nous ne craignons point d'aſſurer après avoir lu ce mémoire avec attention; & nous pourrions nous appuyer ici du témoignage que lui a rendu un géometre célebre, qui a travaillé ſur cette matiere fort long-temps & avec beaucoup de ſuccès.

Lorſque le milieu ne réſiſte point, ou que la réſiſtance eſt conſtante, la *tautochrone* eſt aſſez facile à trouver, parce qu'il ne s'agit alors que de trouver une courbe *AM*, telle que la force accélératrice qui meut le corps en chaque point *M*, ſoit proportionnelle à l'arc *AM*; c'eſt ce

qu'on trouve démontré dans plusieurs ouvrages. Quelques géometres ont voulu appliquer cette méthode à la recherche des *tautochrones* dans des milieux résistans, & se sont imaginés les avoir trouvées. Mais il faut prendre garde que quand le milieu est résistant comme une puissance ou une fonction quelconque de la vîtesse, la force accélératrice se combine alors avec la résistance, qui est plus ou moins grande, selon que la vîtesse l'est plus ou moins. Ainsi, pour un même point *M* la force accélératrice est différente, selon que le corps a plus ou moins de vîtesse en ce point, c'est-à-dire, selon qu'il est tombé d'un point plus ou moins élevé. On ne sauroit donc supposer alors qu'en général la force accélératrice *M* soit proportionnelle à l'arc *AM*. Nous avons cru devoir avertir de cette erreur, où pourroient tomber des géometres peu attentifs en voulant résoudre ce problême. (*O*)

TAUTOCHRONISME, s. m. (*Méch.*) est la propriété par laquelle deux ou plusieurs effets sont tautochrones, ou la propriété par laquelle une courbe est tautochrone : ainsi on dit le *tautochronisme* des vibrations d'un pendule, le *tautochronisme* de la cycloïde, *&c.* (*O*)

TAUTOGRAMME, adj. (*Poésie.*) de ταυτὸς, *même*, & γραμμὰ, *lettre* ; on appelle un poëme *tautogramme* & des vers *tautogrammes*, ceux dont tous les mots commencent par une même lettre. Baillet cite un Petrus Placentius, allemand, qui publia un poëme *tautogramme*, intitulé *pugna porcorum*, dont tous les mots commençoient par un *P*. Le poëme est de 350 vers, & l'auteur s'y cacha sous le nom de Publius Porcius. Un autre allemand, nommé Christianus Pierius, a composé un poëme de près de 1200 vers sur J. C. crucifié, dont tous les mots commencent par un *C*. Un bénédictin, nommé Hubaldus, avoit présenté à Charles le chauve un poëme *tautogramme* en l'honneur des chauves, & dont tous les mots de ce poëme commençoient aussi par un *C*. On appelle encore ces sortes de fadaises des *vers letrisés*, sur lesquels on a dit depuis longtemps, *stultum est difficiles habere nugas*. (*D. J.*)

TAUTOLOGIE, s. f. (*Gram.*) pléonasme de mots, d'idées, ou répétition inutile des mêmes choses ; la *tautologie* ne sert qu'à rendre le discours long & fastidieux. Le premier & le plus agréable tautologue est le poëte Ovide.

TAUTOLOGIQUE, adj. (*Phys.*) *échos tautologiques*, sont ces échos qui répetent plusieurs fois le même son ou la même syllabe. *Voyez* ÉCHO.

TAUT-SE, s. f. (*Hist. mod.*) c'est le nom d'une secte de la Chine, dont *Lao-kiun* est le fondateur, & qui a un grand nombre de partisans dans cet empire. Les livres de *Lao-kiun* se sont conservés jusqu'à ce jour ; mais on assure qu'ils ont été altérés par ses disciples, qui y ont ajouté un grand nombre de superstitions. Ces ouvrages renferment des préceptes de morale propres à rendre les hommes vertueux, à leur inspirer le mépris des richesses, & à leur inculquer qu'ils peuvent se suffire à eux-mêmes. La morale de Lao-kiun est assez semblable à celle d'Epicure ; elle fait consister le bonheur dans la tranquillité de l'ame, & dans l'absence des soins qui sont ses plus grands ennemis. On assure que ce chef de secte admettoit un dieu corporel. Ses disciples sont fort adonnés à l'alchymie, ou à la recherche de la pierre philosophale ; ils prétendent que leur fondateur avoit trouvé un élixir au moyen duquel on pouvoit se rendre immortel. Ils persuadent de plus au peuple qu'ils ont un commerce familier avec les démons, par le secours desquels ils operent des choses merveilleuses & surnaturelles pour le vulgaire. Ces miracles, joints à la faculté qu'ils prétendent avoir de rendre les hommes immortels, leur donnent de la vogue, sur-tout parmi les grands du royaume & les femmes ; il y a eu même des monarques chinois à qui ils en ont imposé. Ils ont plusieurs temples dédiés aux démons en différens endroits de l'empire ; mais la ville de Kiamgsi est le lieu de la résidence des chefs de la secte ; il s'y rend une grande foule de gens qui s'adressent à eux pour être guéris de leurs maladies, & pour savoir l'avenir ; ces imposteurs ont le secret de leur tirer leur argent, en place duquel ils leur donnent des papiers chargés de

caracteres magiques & myſtérieux. Ces ſorciers offrent en ſacrifice aux démons un porc, un oiſeau & un poiſſon. Les cérémonies de leur culte ſont accompagnées de poſtures étranges, de cris effrayans, & d'un bruit de tambour qui étourdit ceux qui les conſultent, & leur fait voir tout ce que les impoſteurs veulent. *Voyez* Duhalde, *hiſt. de la Chine.*

TAVURNO, (*Géog. mod.*) montagne d'Italie, au royaume de Naples, dans la partie occidentale de la principauté citérieure, aux confins de la terre de Labour, près d'une riviere qui ſe jette dans le Volturno. (*D. J.*)

TAW, LE, (*Géog. mod.*) petite riviere d'Angleterre. Elle traverſe une partie du Dévonshire, & après s'être jointe à la Turridge, à trois milles de la mer d'Irlande, elles s'y jettent de compagnie dans l'Océan. (*D. J.*)

TAUX, TAXE, TAXATIONS, (*Lang. franc.*) le premier ſignifie, 1°. ce qu'on paye pour la taille; 2°. le prix qu'on met ſur les denrées & ſur les marchandiſes; 3°. la fixation des intérêts & des monnoies; enfin il s'emploie quelquefois au figuré. Regnier a dit: il met au même *taux* le noble & le coquin. *Taxe* eſt ce que les aiſés, les comptables, & quelques autres perſonnes doivent payer. *Taxations* eſt ce qui eſt accordé aux tréſoriers & aux receveurs généraux ſur l'argent qu'ils reçoivent, pour les dédommager des frais qu'ils font dans l'exercice de leurs charges, & ces ſortes de dédommagemens les enrichiſſent avec rapidité. *Taxe* ſignifie auſſi le réglement ſur le prix des denrées, & le prix même établi par le réglement; faire la *taxe* des vivres, la *taxe* de la livre de pain. On dit auſſi au palais *taxe* de dépens, pour ſignifier la procédure qu'on fait pour régler & liquider les dépens adjugés. Ce mot a bonne grace au figuré. Il y a des livres, des feuilles périodiques, qui ne ſont autre choſe que des *taxes*, que la cabale met ſur les préjugés des hommes. (*D. J.*)

TAUX DU ROI, (*Juriſprud.*) eſt le denier auquel le roi fixe les arrérages des rentes perpétuelles & les intérêts des ſommes qui en peuvent produire.

Ce *taux* eſt préſentement au denier vingt, & il n'eſt pas permis au particulier de l'excéder, parce que cette fixation eſt de droit public. *Voyez* ARGENT, ARRÉRAGES, DENIER, INTÉRÊT, RENTE.

Surtaux, en fait de taille, eſt un *taux* exceſſif, ou répartition exorbitante. *Voyez* SURTAUX & TAILLE. (*A*)

TAUX, ſ. m. (*Police de commerce.*) prix établi & fixé ſur des marchandiſes & denrées par autorité publique, ou quelquefois par la ſeule volonté ou fixation du marchand; c'eſt le grand prévôt de l'hôtel qui fixe le *taux* de certaines marchandiſes qui ſe vendent à la ſuite de la cour. *Savary.* (*D. J.*)

TAXCOTE, ſ. m. (*Hiſt.*) officier dans l'empire grec, dont la fonction étoit celle des appariteurs ou huiſſiers des princes & des magiſtrats.

TAXATEUR, ſ. m. (*Juriſprud.*) ſignifie celui qui taxe quelque choſe, qui l'évalue, qui y met le prix.

Les *taxateurs* de dépens ſont des procureurs-tiers, qui taxent & reglent le taux des dépens entre leurs confreres. Ils ont été créés en 1635, enſuite ſupprimés, puis rétablis en 1689. *Voyez* DÉPENS, PROCUREUR, TAXE, TIERS-RÉFÉRENDAIRE. (*A*)

TAXE, (*Juriſprud.*) ſignifie la fixation d'une choſe.

On appelle *taxe* ou *côte d'office*, l'impoſition que les élus ou l'intendant mettent ſur certains taillables, tels que les officiers & bourgeois. *Voyez* TAILLE.

Taxe ſeche, eſt une eſpece d'amende à laquelle on condamne ceux qui ſont convaincus du crime de péculat. *Voyez* PÉCULAT.

Taxe des dépens, eſt la liquidation, ou l'évaluation & fixation des dépens adjugés à une partie contre l'autre. Pour parvenir à cette *taxe*, le procureur de la partie qui a obtenu la condamnation de dépens, fait ſignifier au procureur adverſe ſa déclaration de dépens; le procureur défendant met ſes apoſtilles en marge de la déclaration, pour faire rayer ou modérer les articles qu'il croit en être ſuſceptibles; le procureur-tiers arrête & fixe les articles.

Les dépens ainſi taxés, on en délivre un exécutoire.

Quelquefois le défendeur interjette appel de la *taxe*, & même de l'exécutoire, ſi c'eſt devant un juge inférieur. *Voyez* COMMISSAIRE AU CHASTELET, DÉPENS, EXÉCUTOIRE, FRAIS, PROCUREURS, RÉFÉRENDAIRE, TIERS. (*A*)

TAXE, (*Gouv. politiq.*) *Voyez* IMPÔTS, SUBSIDES; je n'ajouterai qu'un petit nombre de réflexions.

Il faut éviter ſoigneuſement dans toutes les impoſitions, des préambules magnifiques en paroles, mais odieux dans l'effet, parce qu'ils révoltent le public. En 1616, on doubla la *taxe* des droits ſur les rivieres *pour ſoulager le peuple*, portoit le préambule de l'édit; quel langage? Pour ſoulager le peuple, on doubloit les droits qu'il payoit auparavant dans le tranſport de ſes récoltes. Pour ſoulager le peuple, on arrêtoit la vente des denrées qui le faiſoient vivre, & qui le mettoient en ſituation de payer d'autres droits.

On doit chercher dans tous les états à établir les *taxes* les moins onéreuſes qu'il ſoit poſſible au corps de la nation. Il s'agiroit donc de trouver pendant la paix, dans un royaume, comme la France, un fonds dont la perception ne portât point ſur le peuple; telle ſeroit peut-être une *taxe* proportionnelle & générale ſur les laquais, cochers, cuiſiniers, maîtres-d'hôtels, femmes-de-chambre, carroſſes, *&c.* parce que la multiplication de ce genre de luxe, devient de jour en jour plus nuiſible à la population & aux beſoins des campagnes. Cette *taxe* ſe leveroit ſans frais comme la capitation, & ſon produit ne s'éloigneroit pas de douze millions, en ne taxant point le premier laquais ou femme-de-chambre de chaque particulier; mais en mettant trente-ſix livres pour le ſecond laquais, ſoixante & douze livres pour le troiſieme, & ainſi des ſecondes & troiſiemes femmes-de-chambre. On n'admettroit d'exception qu'en faveur des officiers généraux dans leur gouvernement & conformément à leur grade.

On pourroit créer ſur ce fonds environ cinquante millions d'annuité à 4 pour cent, rembourſables en ſix années, capitaux & intérêts. Ces cinquantes millions ſeroient donnés en paiement de liquidation de charges les plus onéreuſes d'aliénation, de domaines & droits domaniaux. Le produit de ces rembourſemens ſerviroit à diminuer d'autres impoſitions.

Au bout des ſix ans après l'extinction des premieres annuités, il en ſeroit créé de nouvelles pour un pareil rembourſement. Dans l'eſpace de vingt ans, on éteindroit pour deux cens millions d'aliénations, & on augmenteroit les revenus publics de douze millions au moins. Les annuités étant à court terme, ce qui eſt toujours le plus convenable au public, & dès-lors aux intérêts du roi, & affectées ſur un bon fonds, elles équivaudroient à l'argent comptant, parce que cet effet a la commodité de pouvoir ſe négocier ſans frais & ſans formalités.

On ſentira en particulier l'avantage d'une *taxe* qui ſe perçoit ſans frais, ſi l'on conſidere ſeulement qu'il y a en France plus de quatre vingt mille hommes chargés du recouvrement des *taxes* du royaume, qui, à raiſonde mille livres l'un dans l'autre, font quatre-vingt millions de perdus ſur la perception des droits impoſés par le roi. *Conſidérat. ſur les finances.* (*D. J.*)

TAXE DES JUIFS, (*critique ſacrée.*) *Voyez* TRIBUT & PUBLICAIN. (*D. J.*)

TAXE DE CONTRIBUTION, (*Art milit.*) ou ſimplement *contributions*; droits, *taxe*, que le général fait payer aux places & pays de la frontiere, pour ſe racheter des inſultes & du pillage. Le prince qui fait la guerre ne ſe contente pas de prendre de l'argent ſur ſes ſujets, il prend encore des meſures avec ſon général, pour trouver les moyens d'augmenter ou d'épargner ſes fonds. Ces moyens ſont les *contributions*. Il y en a de deux ſortes, celles qui ſe tirent en ſubſiſtances ou commodités, & celles qui ſe tirent en argent.

Celles qui ſe tirent en commodités ou ſubſiſtances, ſont les grains, les fourrages, les viandes, les voitures, tant par eau que par terre, les bois de toute eſpece, les pionniers, le traitement particulier des troupes dans les quartiers d'hiver, & leurs logemens. On ne fait aucune levée, qu'on ait fait un état juſte du pays

qu'on veut mettre en contribution, afin de rendre l'impoſition la plus équitable, & la moins onéreuſe qu'il ſe peut. On ne demande point, par exemple, des bois aux lieux qui n'ont que des grains ou des prairies, & des charriots aux pays qui font leurs voitures par eau. La levée des blés ſe fait ſur les pays qui ont paiſiblement fait leur récolte, & comme par forme de reconnoiſſance pour la tranquillité dont ils ont joui par le bon ordre & la diſcipline de l'armée. Celle de l'avoine & autres grains pour les chevaux a le prétexte du bon ordre, par lequel un pays eſt infiniment moins chargé, que s'il étoit abandonné à l'avidité des cavaliers qui, indifféremment enleveroient les grains où ils les trouveroient, ſans ordre & ſans regle. Celle des fourrages ſe fait de même, mais on prend un temps commode pour les voitures, & on la fait dans les lieux où on a réſolu de les faire conſumer par les troupes.

Celles des viandes ſe fait, s'il eſt poſſible, ſur les pays où on ne peut faire hiverner les troupes, afin qu'elles ne portent pas la diſette dans celui où ſeront les quartiers d'hiver. Les voitures ſoit par terre, ſoit par eau, l'exigent pour remplir les magaſins faits ſur les derrieres des armées de munition de guerre & de bouche, pour la conduite de la grande armée, & des munitions devant une place aſſiégée, ou pour le tranſport des malades & des bleſſés, ou pour le tranſport des matériaux deſtinés à des travaux. On fait les impoſitions de bois, ou pour des paliſſades, ou pour la conſtruction des caſernes & écuries, ou pour le chauffage des troupes pendant l'hiver. On aſſemble des pionniers pour fortifier des poſtes deſtinés à hiverner les troupes, pour faire promptement des lignes de circonvallation autour d'une place aſſiégée; pour la réparation des chemins & ouverture des défilés, pour la conſtruction des lignes, qu'on a faites à deſſein de couvrir les lignes, & de l'exempter des contributions, & pour combler les travaux faits devant une place qu'on aura priſe.

L'uſtenſile pour les troupes pris ſur le pays ennemi, ſe tire de deux manieres. Les lieux où elles hivernent, ne le doivent fournir que pour les commodités que le ſoldat trouve dans la maiſon de ſon hôte, ſuppoſé qu'il n'y ait ni ne puiſſe avoir de caſernes dans ce lieu; s'il y en a, la contribution en argent eſt compenſée avec ces commodités, & doit être moindre que celle qui ſe leve ſur le plat pays, ou dans les villes où il n'y a point de troupes logées.

La *contribution* en argent s'étend plus loin qu'il eſt poſſible. On l'établit de deux manieres: volontairement ſur le pays à portée des places, & des lieux deſtinés pour les quartiers d'hiver: par force, ſoit par l'armée même pendant qu'elle eſt avancée, ſoit par les gros partis qui en ſont détachés pour pénétrer dans le pays qu'on veut ſoumettre à la *contribution*. Elle s'établit auſſi derriere les places ennemies, & les rivieres par la terreur; ſoit par des incendiaires déguiſés, qui ſement des billets; ſoit par les différentes manieres dont on peut faire paſſer les rivieres à de petits partis, qui s'attachent à enlever quelques perſonnes conſidérables du pays, ou autrement.

Enfin on tient des états de toutes les *contributions* qui ſe levent, & le prince doit avoir une attention bien grande ſur les gens qu'il en charge, parce qu'il n'eſt que trop ordinaire qu'ils en abuſent pour leur profit particulier; & lorſque les *contributions* ne ſont pas judicieuſement établies & demandées, l'intérêt particulier de ceux qui les impoſent ou perçoivent, prévaut toujours ſur l'intérêt du prince. (*D. J.*)

TAXE DES TERRES, (*Hiſt. d'Angleterre.*) Il n'y a point en Angleterre de taille ni de capitation arbitraire, mais une *taxe* réelle ſur les terres; elles ont été évaluées ſous le roi Guillaume III.

La *taxe* ſubſiſte toujours la même, quoique les revenus des terres aient augmenté; ainſi perſonne n'eſt foulé & perſonne ne ſe plaint; le payſan n'a point les piés meurtris par les ſabots, il mange du pain blanc, il eſt bien vêtu, il ne craint point d'augmenter le nombre de ſes beſtiaux, ni de couvrir ſon toit de tuiles, de peur que l'on ne hauſſe ſes impôts l'année ſuivante. Il y a dans la grande-Bretagne beaucoup de

payſans qui ont environ cinq ou ſix cens livres ſterling de revenu, & qui ne dédaignent pas de continuer à cultiver la terre qui les a enrichis, & dans laquelle ils vivent libres. *Hiſt. Univerſ. t. IV.* (*D. J.*)

TAXER, v. act. (*Gram.*) c'eſt fixer un prix à une choſe. *Voyez* les *articles* TAXE.

TAXGÆTIUM, (*Géog. anc.*) ville de la Rhétie, ſelon Ptolomée, *l. II. c. xij.* On croit que c'eſt peut-être Tuſſenberg. (*D. J.*)

TAXIANA, (*Géog. anc.*) île du golfe perſique, ſur la côte de la Suſiane, à l'occident de l'île Tabiana, ſelon Ptolomée, *l. VI c. iij.* (*D. J.*)

TAXIARQUE, ſ. m. (*Antiq. d'Athènes.*) ταξιαρχος; commandant d'infanterie d'une tribu d'Athènes. (*D. J.*)

TAXILA, (*Géog. anc.*) ville de l'Inde, en-deçà du Gange. Strabon, Ptolomée, & Etienne le géographe, parlent de cette ville. Ses peuples ſont nommés *Taxili* dans Strabon, & *Taxilæ* dans Pline.

TAXIS, *dans l'ancienne architecture*, étoit ce qu'on appelle *ordonnance* dans la nouvelle; & Vitruve dit que c'eſt ce qui donne les juſtes dimenſions à chaque partie d'un bâtiment, eu égard aux uſages auxquels il eſt deſtiné. *Voyez* ORDONNANCE, PROPORTION & SYMMÉTRIE.

TAXIS, *terme de Chirurgie*, qui ſignifie la réduction de quelque partie du corps dans ſa place naturelle. Telle eſt dans les hernies la réduction de l'inteſtin, ou de l'épiploon, qu'on fait rentrer dans la capacité du bas-ventre, en les maniant artiſtement avec les doigts. *Voyez* RÉDUCTION, INTESTIN & EPIPLOON.

C'eſt auſſi par le *taxis* que ſe fait la réduction des os déplacés dans les luxations & les fractures.

Ce mot eſt grec ταξις, εος, *ordinalis*, arrangement. (*Y*)

TAXOCOQUAMOCHITL, (*Botan.*) nom amériquain d'une plante du Méxique, qui eſt une eſpece de phaſéole; la gouſſe de cette plante a été décrite & repréſentée dans Bauhin, *t. I. c. xj.* elle a cinq pouces de longueur, demi-pouce de largeur, & finit en pointe; elle eſt partagée en vingt ou vingt-quatre loges diſtinctes, compoſées par autant de fines membranes qui les ſéparent, pour loger à part autant de graines qu'il y a de cloiſons; ces graines ſont d'un bai-brun, & approchant en figure de celles du genêt. (*D. J.*)

TAY, LE, (*Géog. mod.*) en latin *Tavus*, *Taas*, riviere d'Ecoſſe. Elle a ſa ſource dans la province de Broad-Albain, au mont Grantsbain, & ſe jette dans la mer du Nord, par une embouchure de deux milles de large, à ſept milles au-deſſous de Dondée, & à ſix de ſaint André & d'Aberden. C'eſt après le Fith, la plus grande riviere d'Ecoſſe, & elle diviſe ce royaume en deux parties; la ſeptentrionale & la méridionale. Cette riviere eſt navigable dans le cours de vingt milles; elle baigne Dunkel, Perth, Aberneth, Dondée & Storton; ſes bords ſont en quelques endroits fort eſcarpés. (*D. J.*)

TAYAMOM, ſ. m. (*Hiſt. mod. Superſt.*) c'eſt ainſi que les mahométans nomment une eſpece de purification ordonnée par l'alcoran; elle conſiſte à ſe frotter avec de la pouſſiere du ſable, ou du gravier, lorſqu'on ne trouve point d'eau pour faire les ablutions ordinaires; cette ſorte de purification a lieu pour les voyageurs, ou pour les armées qui paſſent par les déſerts arides, & où l'on ne trouve point d'eau; pour lors elle tient lieu de la purification connue ſous le nom de *wodu* ou d'*abdeſt*.

TAY-BOU-TO-NI, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) c'eſt le nom que les habitans du Tonquin donnent à des jongleurs, ou prétendus magiciens qui, au moyen de quelques charmes, perſuadent au peuple qu'ils peuvent guérir toutes ſortes de maladies; leur maniere de procéder à la guériſon d'un malade, eſt de danſer autour de lui, en faiſant un bruit horrible, ſoit avec une trompette, ſoit avec une eſpece de tambour, ſoit avec une clochette, *&c.* & en proférant des paroles myſtérieuſes pour conjurer les démons, auprès deſquels ils prétendent avoir beaucoup de crédit.

TAYDELIS, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) c'eſt ainſi que l'on nomme au royaume de Tonquin des eſpeces de devins, qui n'ont d'autre fonction que de chercher & d'indiquer les endroits les plus avantageux pour enterrer

terrer les morts ; ces endroits, ſuivant les Chinois & les Tonquinois, ne ſont rien moins qu'indifférens, & l'on apporte le plus grand ſcrupule dans leur choix. Les *taydelis* examinent pour cet effet, la poſition des lieux, les vents qui y regnent, le cours des ruiſſeaux, *&c.* & jamais un tonquinois n'enterreroit ſes parens ſans avoir conſulté ces prétendus devins ſur la ſépulture qu'il doit leur donner. Le devin, ſuivant l'uſage, ne lui donne point ſes conſeils gratuitement.

TAYGETA, (*Géog. anc.*) montagne du Péloponnèſe, dans l'Arcadie ; mais elle étoit d'une telle étendue, qu'elle couroit dans toute la Laconie, juſqu'au voiſinage de la mer, près du promontoire *Tanarum.* Cette montagne eſt haute & droite, ſi ce n'eſt dans l'Arcadie, où s'approchant des montagnes de cette contrée, elle forme avec elles un coude aux confins de la Meſſénie & de la Laconie.

La ville de Sparte étoit bâtie au pié de cette montagne, qui étoit conſacrée à Caſtor & Pollux. Servius dit pourtant qu'elle a été conſacrée à Bacchus. Comme il y avoit quantité de bêtes fauves dans cette montagne, la chaſſe y étoit abondante, & les filles de Sparte s'y exerçoient ; ce qui a fait dire à Properce, *lib. III. éleg. 14.*

Et modo Taygeti *crines adſperſa pruinâ,*
Sectatur patrios per juga longa canes.

Virgile, au-lieu de dire *Taygetus*, dit *Taygeta*, en ſous-entendant le *mot* juga :

..... Virginibus bacchata lacænis
Taygeta.

Et Stace a dit :

Nuſquam umbræ veteres, minor othris
& ardua ſidunt ;
Taygeta, *exalti viderunt aëra montes.*

Le mont *Taygete* eſt bien connu ; il forme trois chaînes de montagnes, une à l'oueſt vers Calamata & Cardamylé, une autre au nord vers Néocaſtro en Arcadie, & une autre au nord-eſt du côte de Miſitra. Ces diverſes branches ont aujourd'hui des noms différens : celle qui va de la Marine vers Miſiſtra s'appelle *Vouni-tis-Portais* ; & auprès de Miſitra elle prend le nom de *Vouni-tis-Miſitras.* La terre eſt creuſe de ce côté-là, & on y trouve une infinité de cavernes. Anciennement un coupeau du *Taygetus*, emporté par un effroyable tremblement de terre, fit périr vingt mille habitans de Lacédémone, & ruina la ville toute entiere, ce qui arriva la quatrieme année de la ſoixante-dix-ſeptieme olympiade, c'eſt-à-dire, 469 ans avant Jeſus-Chriſt. Thucydide, Diodore, Pauſanias, Plutarque, Ciceron, Pline, Elien, en un mot toute l'hiſtoire a parlé de cet événement.

TAYN, (*Géog. mod.*) petite ville de l'Ecoſſe ſeptentrionale, dans la province de Roſs, ſur la rive du golfe de Dornock. La riviere à laquelle elle donne ſon nom, baigne cette ville & celle de Dornock. Cette riviere eſt formée de trois autres qui ſont aſſez conſidérables ; ſavoir, le Synn, l'Okel & l'Avon-charron, qui coulent dans le comté de Sutherland ; le *Tayn* ſe jette enſuite dans la mer par une fort large embouchure, appellée le golfe de *Dornock.* (*D. J.*)

TAYOLLES, ſ. f. pl. (*Langue franç.*) eſpeces de ceintures de fil ou de laine.

TAYOM, ſ. m. (*Hiſt. nat.*) plante qui croît en Amérique, dans la Guiane, & dont on ne nous apprend rien, ſinon que ſes feuilles ſe mangent comme celles des épinars. M. Barrére l'appelle *arum maximum ægyptiacum, quod vulgò colocaſia.*

TAYOO, (*Vénerie.*) c'eſt le terme du chaſſeur quand il voit la bête ; ſavoir, le cerf, le dain & le chevreuil.

TAYOVAN *ou* TAYVAN, (*Géog. mod.*) petite île de la Chine, ſur la côte occidentale de l'île Formoſe : ce n'eſt proprement qu'un banc de ſable aride de près d'une lieue de longueur, & d'un mille de large ; mais ce banc eſt fameux dans les relations des voyageurs, parce que les Hollandois s'en rendirent maîtres, & y bâtirent une fortereſſe qu'ils nommerent le *fort de Zélande.* Les Chinois s'en emparerent en 1662, & y tiennent une garniſon. Le havre de *Tayovan* eſt très-commode, parce qu'on peut y aborder en toutes ſaiſons. *Lat.* 22. 23. (*D. J.*)

TAZARD, ſ. m. (*Ichthiolog.*) poiſſon fort commun ſur les côtes de l'Amérique, & dans les îles ſituées ſous la zone torride; on en trouve aſſez ſouvent qui portent quatre à cinq piés de longueur, & même plus. La figure du *tazard* approche de celle du brochet; il a la tête pointue, la gueule profonde & bien garnie de dents aiguës & très-fortes. Ce poiſſon eſt vigoureux, hardi & vorace, engloutiſſant tout ce qu'il rencontre avec une extrême avidité; il a peu d'arêtes; ſa chair eſt blanche, ferme, nourriſſante, d'un très-bon goût, & peut s'accommoder à différentes ſauces.

TAZI, (*Hiſt. mod. Cult.*) c'eſt le nom que les Méxiquains donnoient à la déeſſe de la terre: on dit que ce mot ſignifioit l'*ayeule commune*.

TAZUS, (*Géog. anc.*) nom 1°. d'une ville de la Cherſonnèſe taurique, ſelon Ptolomée, *l. III. c. vj.* 2°. D'une ville de la Sarmatie aſiatique, ſur la côte ſeptentrionale du Pont-Euxin, ſelon le même Ptolomée, *l. V. c. ix.* (*D. J.*)

T C

TCHA-HOA, (*Hiſt. nat. Botan. exot.*) genre de plante d'un grand ornement dans les jardins de la Chine; il y en a quatre eſpeces, dit le P. Duhalde, qui portent toutes des fleurs, & qui ont du rapport à notre laurier d'Eſpagne, par le bois & par le feuillage; ſon tronc eſt gros comme la jambe; ſon ſommet a la forme du laurier d'Eſpagne, ſon bois eſt d'un gris blanchâtre & liſſé. Ses feuilles ſont rangées alternativement, toujours vertes, de figure ovale, terminées en pointe, crenelées en forme de ſcie par les bords, épaiſſes & fermes, d'un verd obſcur par-deſſus, comme la feuille d'oranger, & jaunâtre en-deſſous, attachées aux branches par des pédicules aſſez gros.

De l'aiſſelle des pédicules, il ſort des boutons, de la groſſeur, de la figure & de la couleur d'une noiſette; ils ſont couverts d'un petit poil blanc & couché, comme ſur le ſatin. De ces boutons, il ſe forme des fleurs de la grandeur d'une piece de 24 ſols; ces fleurs ſont doubles, rougeâtres comme de petites roſes, & ſoutenues d'un calice: elles ſont attachées à la branche immédiatement & ſans pédicules.

Les arbres de la ſeconde eſpece ſont fort hauts; la feuille en eſt arrondie, & ſes fleurs qui ſont grandes & rouges, mêlées avec les feuilles vertes, font un fort bel effet.

Les deux autres eſpeces en portent auſſi, mais plus petites & blanchâtres; le milieu de cette fleur eſt rempli de quantité de petits filets, qui portent chacun un ſommet jaune & plat, à-peu-près comme dans les roſes ſimples, avec un petit piſtil rond au milieu, ſoutenant une petite boule verte, laquelle, en groſſiſſant, forme le péricarpe qui renferme la graine. (*D. J.*)

TCHAOUCH, ſ. m. *terme de relation*, cavalier turc, de la maiſon du grand-ſeigneur; les *tchaouch* ont le pas devant les ſpahis; ils portent des piſtolets aux arçons de leurs ſelles, & des turbans d'une figure plate & ronde. *Duloir.* (*D. J.*)

TCHELMINAL, *voyez* CHELMINAR.

TCHENEDGIR, ſ. m. *terme de relation*, officier de la table du grand-ſeigneur; ils ſont au nombre de cinquante pour le ſervir, & leur chef ſe nomme *Tchenedgir-Bachi*. *Duloir.* (*D. J.*)

TCHIAOUSCH-BACHI, ſ. m. *terme de relation*, commandant ou chef des chiaoux; il garde avec le capidgi-bachi la porte du divan, quand il eſt aſſemblé, & ces deux officiers menent au grand-ſeigneur les ambaſſadeurs, quand il leur donne audience. *Duloir.* (*D. J.*)

TCHIGITAI, (*Hiſt. nat.*) grand animal quadrupede, ſemblable à un cheval bai, clair, avec cette différence, qu'il a une queue de vache & de très-longues oreilles. Cet animal ſe trouve dans le pays des Tartares monguls, & en Sibérie où l'on en rencontre quelquefois des troupeaux entiers; il court extrêmement vîte. M. Meſſerſchmid, qui en avoit vu, a appellé cet animal un *mulet*; en effet, il reſſemble beaucoup à un mulet, mais il a la faculté de ſe propager; ainſi il faudroit l'appeller *mulet qui provigne*. Voyez le *voyage de Sibérie*, de M. Gmelin.

TCHITCHECLIC, (*Géog. mod.*) ville du Nogoliſtan, *long.* ſelon M. Petit de la Croix, *117. 30*; *lat. 50.* (*D. J.*)

TCHOHACAR, ſ. m. *terme de relation*, porte-manteau du grand-ſeigneur ; c'eſt le troiſieme page de la cinquieme chambre, appellé *khas-oda*, c'eſt-à-dire, *chambre privée*, qui a cet emploi. *Duloir.* (*D. J.*)

TCHORBA, *terme de relation*, c'eſt une eſpece de crême de ris, que les Turcs avalent comme un bouillon ; il ſemble que ce ſoit la préparation du ris dont les anciens nourriſſoient les malades. (*D. J.*)

TCHORVADGI, ſ. m. *terme de relation*, capitaine de janiſſaires ; les *tchorvadgis* portent dans les cérémonies des turbans pointus, du ſommet deſquels ſort une haute & large aigrette, plus grande encore que ne ſont les panaches qu'on met en France ſur la tête des mulets. *Duloir.* (*D. J.*)

TCHUCHA, ſ. m. (*Minéral.*) eſpece de minéral ; c'eſt peut-être le cinnabre ſi rare de Dioſcoride. Le meilleur vient de la ville de Chienteou, dans la province de Houguang : on le trouve dans les mines ; il eſt plein de mercure. On aſſure même que d'une livre de *tchucha*, on pourroit tirer un quart de livre de mercure ; mais le *tchucha* eſt trop cher pour faire cet eſſai : les groſſes pieces ſont de grand prix ; lorſqu'on le garde, il ne perd rien de ſa vivacité & de ſa couleur. Il a ſon rang parmi les remedes internes : pour cela on le réduit en une poudre fine ; & dans la lotion, on ne recueille que ce que l'eau agitée éleve & ſoutient. C'eſt alors un cordial chinois pour rétablir les eſprits épuiſés ; mais je crois qu'il ne produit guere cet effet. (*D. J.*)

TCHUKOTSKOI, (*Hiſt. mod.*) peuple de l'Aſie orientale, qui habite les confins de la Sibérie, ſur les bords de l'Océan oriental ; ils ſont au nord de Korekis, & de la peninſule de Kamtchatka, qui eſt ſoumiſe à l'empire de Ruſſie ; ils ſont ſéparés du pays des Korekis, par la riviere Anadir, & vivent dans l'indépendance. Ces peuples habitent dans des cabanes ſous terre, à cauſe de la rigueur du froid qui regne dans ce climat ; ils ſe nourriſſent de poiſſons qu'ils pêchent dans la mer, ou de la chair des rennes, dont ils ont de grands troupeaux, & qu'ils emploient aux mêmes uſages que l'on fait ailleurs des chevaux ; ils ſe font tirer par ces animaux attelés à des traîneaux, & voyagent de cette maniere. Ces peuples, ainſi que ceux de leur voiſinage, n'ont ni idée de Dieu, ni culte, ni temps marqué pour faire des ſacrifices ; cependant de temps à autre ils tuent une renne ou un chien, dont ils fixent la tête & la langue au haut d'un pieu ; ils ne ſavent point eux-mêmes à qui ils font ces ſacrifices, & ils n'ont d'autre formule que de dire : *c'eſt pour toi, puiſſe-tu nous envoyer quelque choſe de bon.*

Les *Tchukotskoi* n'ont point une morale plus éclairée que leur religion. Le vol eſt chez eux une choſe eſtimable, pourvu que l'on ne ſoit point découvert. Une fille ne peut être mariée à moins qu'elle n'ait fait preuve de ſon ſavoir faire en ce genre. Le meurtre n'eſt pas non plus regardé comme un grand crime, à moins que ce ne ſoit dans ſa propre tribu ; alors ce ſont les parens du mort qui ſe vengent ſur le meurtrier. La polygamie eſt en uſage parmi eux ; ils font part de leurs femmes & de leurs filles à leurs amis, & regardent comme un affront, lorſqu'on refuſe leur politeſſe. Les *Tchukotskoi* ſont de dangereux voiſins pour les Korekis & pour les ſujets de la Ruſſie, chez qui ils font de fréquentes incurſions.

TCHUPRIKI, (*Hiſt. mod. économie.*) c'eſt le nom que les habitans de Kamtſchatka donnent à du poiſſon, moitié cuit & moitié fumé, dont ils ſe nourriſſent, & qu'ils font auſſi ſécher pour le manger comme du pain. On aſſure que le poiſſon préparé de cette maniere eſt aſſez bon.

T E

TÉ, (*Muſiq. des anc.*) l'une de quatre ſyllabes par leſquelles les Grecs ſolfioient la muſique. *Voyez* SOLFIER. (*S*)

TEANUM, (*Géog. anc.*) ville d'Italie, dans la Campanie & dans les terres, aujourd'hui *Tiano*. Pline, *liv. III. ch. v.* qui lui donne le titre de *colonie romaine*, la ſurnomme *Sidicinum* ; & en effet, elle avoit beſoin d'un ſurnom pour pouvoir être diſtinguée d'une autre *Teanum* qui étoit dans la Pouille. Tite-Live, *liv. XXII.*

ch lvij. Strabon, *liv. V.* & Frontin, *de Colon.* l'appellent auſſi *Teanum-Sidicinum.* Quelques-uns néanmoins diſent ſimplement *Teanum*, & alors c'eſt *Teanum-Sidicinum* qu'il faut entendre ; car cette ville étoit beaucoup plus conſidérable que l'autre, & ſon nom écrit, ou prononcé ſans marque diſtinctive, ne devoit pas être ſujet à équivoque. Les habitans de la ville & du territoire étoient appellés *Sidicini.* On les trouve néanmoins auſſi nommés *Teanenſes* dans quelques inſcriptions. *Voyez le tréſor de Gruter, p. 381. n°. 1 & 389. n°. 2. Teanum* des Sidicins, étoit la plus grande & la plus belle ville de la Campanie après Capoue, & ſur le chemin de cette ville par Sueſſa Aurunca. Elle étoit célebre par ſes bains d'eaux chaudes, & Auguſte en fit une colonie romaine.

2°. *Teanum*, ville d'Italie dans la Pouille & dans les terres; *Teanum Apulorum* ; & dans Strabon, *liv. VI. p. 285. Teanum Apulum* ; on la diſtingue auſſi de *Teanum* dans la Campanie. Le nom national étoit *Teanenſes*, ſelon Tite-Live. On voit encore les ruines de cette ville à ſeize milles au-deſſus de l'embouchure du Tortore, anciennement le Trento. C'eſt aujourd'hui un lieu nommé *Civita*, ou *Civitate*, qui fut évêché avant l'an 1062, mais dont le ſiege a été transféré, ou plutôt uni à celui de Saint-Severo. (*D. J.*)

TEARUS, (*Géog. anc.*) fleuve de Thrace. Pline, *liv. I. ch. xj.* & Hérodote, *liv. IV.* en font mention. Le *Tearus* tiroit ſa ſource de trente-huit fontaines, & ſe jetoit dans l'Hebrus. Darius, fils d'Hyſtaſpes, s'arrêta trois jours ſur les bords de ce fleuve, & il en trouva les eaux ſi délicieuſes, qu'il y fit dreſſer une colonne, ſur laquelle fut gravée une inſcription en langue grecque, portant que ces eaux ſurpaſſoient en bonté & en beauté celles de tous les autres fleuves de l'univers. (*D. J.*)

TÉATE, *ou* TÉATEA. (*Géog. anc.*) ville d'Italie. Ptolomée, *liv. III. ch. j.* la donne aux Marrucini, dont elle étoit la capitale, ſelon Pline, *liv. III. ch. xij.* qui la connoît ſous le nom de ſes habitans appellés *Teatini.* Silius Italicus, *liv. VIII. v. 520.* fait l'éloge de cette ville :

Marucina ſimul Trentanis æmula pubes
Corſini populos, magnumque Teate
trahebat.

L'itinéraire d'Antonin, qui nomme cette ville *Teate marrucinum*, la marque ſur la route de Rome à Hadria, en paſſant par la voie valériene. Elle ſe trouve entre Interbromium & Hadria, à dix-ſept milles de la premiere de ces places, & à quatorze milles de la ſeconde. Le nom moderne eſt Tieti, qu'on écrit plus communément *Chieti*, ou *Civita di Chieti.* (*D. J.*)

TÉATE, *ou* THÉATE, (*Géog. mod.*) ville d'Italie, au royaume de Naples, dans l'Abruzze citérieure. Clément VII. l'érigea en métropole. Elle a donné le nom aux Théatins, parce que Jean-Pierre Caraffe, le principal fondateur de cet ordre, avoit été évêque de *Théate*, & renonça à cette dignité pour ſe faire religieux. (*D. J.*)

TEBECRIT, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique au royaume d'Alger, dans la province de Humanbar, au pied d'une montagne, ſur le rivage de la Méditerranée. Quelques-uns prennent cette ville pour la *Thudacha* de Ptolomée, *liv. IV. ch. ij.* (*D. J.*)

TEBELBELT, *ou* TABELBELT, (*Géog. mod.*) canton d'Afrique, dans le Bilédulgerid, au milieu du déſert de Barbarie, à 70 lieues du grand Atlas, du côté du midi, & à 34 lieues de Segelmeſſe. Le chef lieu de ce canton eſt ſous les *23. deg. 20 de longitude*, & à *29. deg. 15. de latitude.* (*D. J.*)

TEBESSA, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, au royaume de Tunis, ſur les confins du royaume d'Alger, au-dedans du pays, à 55 lieues de la mer. On croit qu'elle a été bâtie par les Romains, parce qu'on y voit encore des reſtes d'antiquité, avec des inſcriptions latines ; cependant la contrée des environs eſt ſtérile, & tout y manque, excepté des mûres & des noix. *Long. 26. 48; latit. 35. 7.* (*D. J.*)

TEBET, (*terme de Milice turque.*) Les Turcs appellent ainſi une eſpece de *hache*, marquée *G*, *planche II*, *Art milit.*

Milice des Turcs, qu'ils portent à côté de la ſelle avec la topois, comme le palas & la gadara. *Voyez* ces mots. (*V*)

TÉBETH, ſ. m. (*Calend. des Hébreux.*) dixieme mois de l'année eccléſiaſtique des Hébreux, & quatrieme de leur année civile, qui répond en partie à janvier, & en partie à février. Il n'a que 29 jours; le ſecond jour de ce mois on finiſſoit l'octave de la dédicace du temple purifié par Judas Macchabée; le dixieme étoit un jour ſolemnel de jeûne, en mémoire du ſiege de Jéruſalem par Nabuchodonoſor, la huitieme année du regne de Sédécias, 591 ans avant J. C. (*D. J.*)

TEBURI, *ou* TIBURI, (*Géog. anc.*) peuple de l'Eſpagne tarragonoiſe. Ptolomée, *liv. II. ch. vj.* leur donne une ville nommée *Nemetobriga*. (*D. J.*)

TEBZA, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique au royaume de Maroc, capitale de la province de même nom, ſur la pente du grand Atlas. Elle fait du trafic en blé, en troupeaux & en laine. (*D. J.*)

TECA, (*hiſt. nat. Botan. exot.*) ſorte de blé qui croît aux Indes occidentales, & dont les feuilles different fort peu de celles de l'orge. Le tuyau s'éleve à la hauteur de l'avoine, & le grain eſt un peu plus menu que celui du ſeigle. Les ſauvages le moiſſonnent avant qu'il ſoit entiérement mûr, & le font ſécher au ſoleil. Ils le tirent des épis dans le beſoin, & le grillent ſous les cendres. Quand il eſt rôti, ils le réduiſent en pâte, qu'ils portent avec eux dans leurs voyages. Elle eſt extrêmement nourriſſante; en ſorte qu'une petite meſure ſuffit à un homme pour pluſieurs jours. En la détrempant avec beaucoup d'eau, ils s'en ſervent pour breuvage, & en font des tiſanes humectantes dans leurs maladies, à peu-près comme nous faiſons nos tiſanes d'orge, d'avoine & de gruau. Il ne faut pas confondre cette plante avec le *theca*. *Voyez* THECA, *Botan.* (*D. J.*)

TECCALI, ſ. m. (*Poids.*) poids dont on ſe ſert dans le royaume de Pégu; les cent *teccalis* font quarante onces de Veniſe; un giro fait vingt-cinq *teccalis*, & un abueco douze *teccalis* & demi. *Savary.* (*D. J.*)

TECEUT, *ou* TECHEIT, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique au royaume de Maroc, dans la province & ſur la riviere de Sus, dans une plaine qui abonde en dates, en orge & en froment. *Long. 8. 42; latit. 29. 12.* (*D. J.*)

TECH *LE*, *ou* TEC, (*Géog. mod.*) riviere de France dans le Rouſſillon; elle prend ſa ſource dans les Pyrénées, au nord du Prat de molo, en lieu qu'on appelle la *Rocca*; de-là cette riviere coule du ſud-oueſt au nord-eſt, & arroſe les bourgs d'Arlas, de Ceret, del Bolo & d'Eln, d'où elle ſe jette dans le golfe de Lyon. C'eſt la riviere dont Polybe, Strabon, Ptolomée font mention ſous le nom d'*Illiberis*, ou *Illiberris*. Mela la nomme *Tichis*, & il dit d'elle & de la *Tet*, que c'étoient deux petits fleuves qui devenoient dangereux quand ils ſe débordent; *parva flumina Telis & Tichis, ubi accrevere perſæva.* (*D. J.*)

TECNIQUE, (*belles lettres.*) quelque choſe qui a rapport à l'art. *Voyez* ART.

Ce mot eſt formé du grec τεκνικος, artificiel, ou τεχνη, *art*.

C'eſt dans ce ſens-là que l'on dit: des mots *techniques*, vers *techniques*, *&c.* & que le docteur Harris a intitulé ſon dictionnaire des arts & des ſciences, *Lexicon technique*.

Cette épithete s'applique ordinairement à une ſorte de vers qui renferment les regles ou les préceptes de quelque art ou ſcience, & que l'on compoſe dans la vue de ſoulager la mémoire. *Voy.* MÉMOIRE.

On ſe ſert de vers *techniques* pour la chronologie, *&c.* tels ſont, par exemple, les vers qui expriment l'ordre & les meſures des calendes, nones, ides, *&c.* *Voyez* CALENDES. Ceux qui expriment les ſaiſons. *Voyez* AOUT. Ceux qui expriment l'ordre des ſignes. *Voyez* SIGNE.

Le P. Labbe a compoſé une piece de vers *techniques* latins, contenant les principales époques de la chronologie; & à ſon exemple, le P. Buffier a mis en vers françois la chronologie & l'hiſtoire, & même la géographie.

Les vers *techniques* ſe font ordinairement en latin, ils ſont généralement mauvais & ſouvent barbares; mais on fait

abstraction de tous leurs défauts, en faveur de leur utilité : pour en donner ici une idée, il suffira de rapporter ces deux vers, où les casuistes renferment toutes les circonstances qui peuvent nous rendre complices du vol ou de quelque autre crime d'autrui.

Jussio, consilium, concensus, palpo, recursus,
Participans, mutus, nonobstans, non manifestans.

Et ceux par lesquels le P. Buffier commence son histoire de France :

Ses loix en quatre cent Pharamond introduit,
Clodion chevelu, qu'Aëtius vainquit.
Mérovée, avec lui combattit Attila;
Childeric fut chassé, mais on le rappella.

Les mots *techniques* sont ce que nous appellons autrement *termes de l'art.*

TECKI-TSYOCKU, *ou* TSUTSUSI, s. m. (*Hist. nat. Bot.*) c'est un arbrisseau du Japon, nommé le *cistus des Indes*, à feuilles de ledum des Alpes, & à grandes fleurs de *Paul Aerman.* Cet arbrisseau est couvert d'une écorce verte-brune; ses fleurs sont monopétales, & ressemblent à celles du martagon; leur couleur varie beaucoup; cet arbrisseau est commun au Japon, & fait l'ornement des campagnes & des jardins; il est tantôt à fleurs blanches, marquetées de longues taches rouges, tantôt à fleurs d'un violet blanchâtre, marquées de taches d'un pourpre foncé; tantôt à petites fleurs purpurines.

TECKLENBOURG, (*Géog. mod.*) bourg d'Allemagne dans la Westphalie, à quatre milles de Munster; c'est le chef-lieu du petit comté de même nom, & il a un ancien château bâti sur une colline. *Long.* 25. 42; *lat.* 52. 21. (*D. J.*)

TECLA, (*Géog. mod.*) il y a trois iles de ce nom dans la mer Orientale, & elles font partie de celles des Larrons : on les a découvertes en 1664. (*D. J.*)

TECMESSE, s. f. (*Mytol.*) cette illustre fille de Téleutas, captive d'Ajax, & bientôt après son épouse, a été immortalisée par Sophocles dans son *Ajax furieux.* Il introduit cette princesse, dont la beauté étoit admirable, tâchant de détourner son mari du dessein qu'il a de se tuer, & il lui fait tenir un discours si tendre & si pathétique, qu'il est difficile de n'en être pas ému; ce sont les expressions les plus vives de l'amitié conjugale, qu'elle emploie pour toucher Ajax; elle lui met devant les yeux une épouse & un fils unique, que sa mort va réduire à l'esclavage, & aux plus cruels affronts; un pere & une mere qui, dans leur extrême vieillesse, n'ont d'autre consolation que celle de demander aux dieux & d'espérer son retour fortuné; ensuite revenant encore à ce qui la touche : Hélas, dit-elle! phrygienne de naissance, jadis votre esclave, aujourd'hui votre épouse, que deviendrai-je? vous avez désolé toute ma maison! la parque va m'enlever mes parens; sans secours, sans patrie, sans asyle, il ne me reste qu'un malheureux fils! vivez pour lui, vivez pour moi! réduite au dernier désespoir, je n'ai plus de ressource qu'en vous .... (*D. J.*)

TECOANTEPEQUE, (*Géogr. mod.*) ville de l'Amérique septentrionale, dans la nouvelle Espagne, au gouvernement de Guaxaca, sur la côte de la mer du Sud. Son port est le meilleur de ceux du pays pour la pêche. *Lat.* 41. 55. (*D. J.*)

TECOLITHUS, s. m. (*Hist. nat. Litholog.*) nom donné par quelques auteurs à la pierre judaïque. *Voyez cet article.*

TECOMAHUCA, *ou* TECOMAIAÏC, s. m. (*Hist. nat. Bot.*) grand arbre du Mexique, dont les feuilles sont rondes & dentelées, & qui porte à l'extrémité de ses branches un petit fruit rond, jaunâtre, plein d'une substance semblable à celle du cotonnier; le tronc répand une odeur aromatique & d'un goût âcre; il en sort une résine, soit naturellement, soit par incision. Quelques indiens désignent aussi cet arbre sous les noms de *copalyhot*, & de *memayal-quahuitl.*

TECOMAXOCHILT, s. m. (*Botan.*) les Mexicains appellent ainsi une espece d'*apocynum* bâtard, nommé *gelseminum hederaceum indicum maximum, flore phæniceo*, Ferrard, *pseudo-apocinum virginianum, aliàs gelseminum maximum americanum; flore phæniceo*, Park. Il n'est

d'aucun usage dans la médecine. Ray, *hist. plant.* (*D. J.*)

TECOPAL-PITZAHUAC, s. m. (*Hist. nat. Bot.*) arbre résineux du Mexique & de la nouvelle Espagne, qui produit une résine en larme qui tire sur le noir : ses feuilles ne sont guere plus grandes que celles de la rue, & sont rangées par ordre aux deux côtés des branches ; le fruit que cet arbre porte est fort petit, d'une couleur rougeâtre, assez semblable à du poivre rond ; il croît aussi des deux côtés des branches.

TECORT, *ou* TOCORT, (*Géog. mod.*) royaume d'Afrique dans la Barbarie, au pays appellé le *Gérid*. Sa capitale lui donne son nom. (*D. J.*)

TECORT, *ou* TOCORT, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique dans la Barbarie, aux états de Maroc, sur une colline, au-bas de laquelle coule une petite riviere. *Long.* 25. 42 ; *lat.* 29. 13. (*D. J.*)

TECTOSAGES, LES, (*Géog. anc.*) peuple de la Gaule narbonnoise ; ils faisoient partie des *Volcæ*. Strabon, *l. IV.* & Ptolomée, *l. II. c. v*, les étendent jusqu'aux Pyrénées.

M. Samson dit que le peuple *Volcæ-Tectosages* occupoit l'ancien diocèse de Toulouse, & encore apparemment celui de Carcassonne, qui font présentement tout le haut Languedoc & davantage. Il faut remarquer que l'ancien diocèse de Toulouse est aujourd'hui divisé en huit diocèses ; savoir, Toulouse, Lombez, Montauban, Lavaur, Saint-Papoul, Riez, Pamiés & Mirepoix. Ptolomée même comprenoit parmi les *Tectosages*, le quartier de Narbonne & le Roussillon.

Les *Tectosages* étoient célebres dans les armes, 250 ans avant la naissance de J. C. Lorsque les Gaulois, dit Tite-Live, jetterent la terreur dans toute l'Asie, jusque vers le mont Taurus, les plus fameux d'entr'eux, qu'on appelloit les *Tectosages*, pénétrant plus avant, s'étendirent jusqu'au fleuve Halys, à une journée d'Angora, qui est l'ancienne ville d'Ancyre, où ils s'établirent. Quand Manlius, consul romain, eut défait une partie des Gaulois, au mont Olympe, il vint attaquer les *Tectosages* à Ancyre, dont Pline leur attribue la fondation ; mais ils n'avoient fait que rétablir cette ville, puisque long-temps avant leur venue en Asie, Alexandre-le-grand y avoit donné audience aux députés de la Paphlagonie. Il est surprenant que Strabon qui étoit d'Amasia, n'ait parlé d'Ancyre que comme d'un château des Gaulois. Tite-Live lui rend plus de justice, il l'appelle *une ville illustre*.

Nous voyons encore dans l'histoire des *Tectosages* en Germanie, aux environs de la forêt Hercynienne. César dit que ces *Tectosages* de la Germanie étoient sortis des *Volcæ-Tectosages*, de la Gaule narbonnoise. Rhenanus croit qu'ils habitoient sur la rive droite du Necker, & que l'ancien château de Teck conserve encore une partie de leur nom.

Les *Tectosages* qui resterent dans leur patrie, furent toujours considérés, jusqu'à la prise de Toulouse, par Servilius Cépion, cent six ans avant l'ere chrétienne. Ils avoient amassé des trésors immenses, que ce capitaine romain pilla & emporta ; mais la peste l'empêcha, lui & les siens, d'en profiter. (*D. J.*)

TECTUM DISPLUVIATUM, (*Archit. rom.*) un toit en croupe ; il y avoit chez les Romains deux sortes de toits, l'un appellé *displuviatum*, lorsque le faîtage allant d'un pignon à l'autre, l'eau étoit jettée à droite & à gauche ; l'autre toit se nommoit *testudinatum*, par le moyen duquel l'eau tomboit de quatre côtés. Les premiers sont encore appellés *pectinata*, parce que les chevrons qui descendent du faîtage sur l'entablement, avoient la forme d'un peigne. (*D. J.*)

TECUITLES, s. m. pl. (*Hist. mod.*) c'est ainsi que les Mexiquains nommoient ceux qui avoient été reçus dans une espece d'ordre de chevalerie, où l'on n'étoit admis qu'après un noviciat très-rude & très-bizarre. Cet honneur ne s'accordoit pourtant qu'aux fils des principaux seigneurs de l'empire. Le jour de la réception, le récipiendaire accompagné de ses parens & des anciens chevaliers, se rendoit au temple ; après s'être mis à genoux devant l'autel, un prêtre lui perçoit le nez avec un os pointu ou avec un ongle d'aigle ; cette douloureuse cérémonie étoit suivie d'un discours dans lequel le prêtre ne lui

épargnoit point les injures ; il finiſſoit par lui faire toute ſorte d'outrages, & par le dépouiller de ſes habits. Pendant tout ce temps, les anciens chevaliers faiſoient un feſtin pompeux aux dépens du récipiendaire, auquel on affectoit de ne faire aucune attention ; le repas étant fini, les prêtres lui apportoient un peu de paille pour ſe coucher, un manteau pour ſe couvrir, de la teinture pour ſe frotter le corps, & des poinçons pour ſe percer les oreilles, les bras & les jambes. On ne lui laiſſoit pour compagnie que trois vieux ſoldats chargés de troubler ſans ceſſe ſon ſommeil pendant quatre jours, ce qu'ils faiſoient en le piquant avec des poinçons, auſſi-tôt qu'il paroiſſoit s'aſſoupir. Au milieu de la nuit il devoit encenſer les idoles, & leur offrir quelques gouttes de ſon ſang, ce qui étoit ſuivi de quelques autres cérémonies ſuperſtitieuſes. Les plus courageux ne prenoient aucune nourriture pendant ces quatre jours ; les autres ne mangeoient qu'un peu de maïz, & ne buvoient qu'un verre d'eau. Au bout de ce temps le récipiendaire prenoit congé des prêtres, pour aller renouveller dans les autres temples des exercices moins rudes à la vérité, mais qui duroient pendant un an ; alors on le ramenoit au premier temple où on lui donnoit des habits ſomptueux ; le prêtre lui faiſoit un grand diſcours rempli des éloges de ſon courage ; il lui recommandoit la défenſe de la religion & de la patrie, & la fête ſe terminoit par des feſtins & des réjouiſſances. Les *Técuiltes* ſe mettoient de l'or, des perles ou des pierres précieuſes dans les trous qu'on leur avoit fait au nez, ce qui étoit la marque de leur éminente dignité.

TECULET, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, dans la province de Héa, au royaume de Maroc, proche de l'embouchure de la Diure, où elle a un petit port. Les maiſons n'y ſont que de terre. *Long.* 8. 32 ; *latit.* 30. 43. (*D. J.*)

TEDANIUS, (*Géog. anc.*) fleuve de l'Illyrie, ſelon Pline, *l. III. c. xxj.* & Ptolomée, *l. II. c. xvij.* Ce fleuve formoit la borne de la Japygie. Son nom moderne eſt *Zamagna.* (*D. J.*)

TEDELEZ, (*Géog. mod.* ville d'Afrique, au royaume de Tremeçen, ſur la côte de la Méditerranée, à dix lieues d'Alger. La côte des environs eſt extrêmement poiſſonneuſe. *Long.* 21. 48 ; *latit.* 34. 5.

TE-DEUM, ſ. m. (*Hiſt. des rits eccléſiaſt.*) on appelle de ce nom un cantique d'uſage dans l'égliſe catholique. Il eſt ainſi nommé, parce qu'il ſe dit ordinairement à la fin des matines, les jours qui ne ſont point ſimples féries, ni dimanches de carême & d'avent ; on attribue ce cantique à S. Ambroiſe ou à S. Auguſtin. Au commencement du xj. ſiecle, on ſe plaignit dans un concile que les moines chantoient le *te Deum* pendant l'avent & le carême, contre l'uſage de l'égliſe romaine ; mais ils répondirent qu'ils le faiſoient ſuivant la regle de S. Benoît approuvée par S. Grégoire, & on les laiſſa dans leur uſage.

Loiſel, dans ſon dialogue des avocats, fait mention d'une fameuſe cauſe qui fut plaidée au parlement de Paris par MM. Boulard & Deſombres, & que l'on nomma la cauſe du *te Deum laudamus.* Voici le fait tel qu'il eſt raconté par l'auteur. Un chanoine de Chartres avoit ordonné, par ſon teſtament, qu'on chantât le *te Deum* en l'égliſe au jour & heure de ſon enterrement, ce que l'évêque Guillard trouva non-ſeulement nouveau, mais ſi ſcandaleux, qu'il lui refuſa ce qu'il avoit deſiré, ajoutant que c'étoit une hymne de louange & de réjouiſſance non convenable au ſervice des trépaſſés. L'avocat du mort ſoutenoit au contraire qu'il n'y avoit rien que de bon & de pieux dans cette hymne ; & pour le prouver, il parcourut tous les verſets dont elle eſt compoſée, avec de belles recherches & interprétations dont il les orna ; enfin il juſtifia qu'il contenoit même une priere formelle pour les morts, en ces mots : *te ergo quæſumus, famulis tuis ſubveni, quos pretioſo ſanguine redemiſti. Æternâ fac cum ſanctis tuis in glorîâ numerari.* Bref, la cauſe fut ſi bien plaidée, que le teſtament & le *te Deum* ordonné par icelui furent confirmés par arrêt qu'on baptiſa du nom de *te Deum laudamus.*

Le *te Deum* ſe chante encore extraordinairement en pompe & en cérémonie, pour rendre publiquement graces à Dieu d'une victoire remportée par terre ou par mer ;

mer ; c'eſt ce qui fit dire à une dame d'eſprit du dernier ſiecle, que le *te Deum* des rois étoit le *de profundis* des particuliers. Un poëte écrivoit dans le même temps à ce ſujet :

J'ai vu les nations avides de carnage.
En faire un métier glorieux,
Et des triſtes effets de leur funeſte rage,
Aller pompeuſement rendre graces aux dieux.

(*D. J.*)

TEDIUM, (*Géog. anc.*) ville de l'Arabie déſerte, au voiſinage de la Méſopotamie, près d'Oragana & de Zagmais, ſelon Ptolomée, *l. V. c. xix.* (*D. J.*)

TEDLA, (*Géog. mod.*) petite province d'Afrique, au royaume de Maroc, dont elle eſt la plus orientale. Elle eſt abondante en blé, en huile & en pâturages. Sa capitale porte on nom, & eſt ſur la riviere de Derne. (*D. J.*)

TEDMOR, (*Géog. mod.*) *Long.* ſuivant Abulféda, *62. latit. 26.* dans le ſecond climat. *Voyez* PALMYRE. (*D. J.*)

TEDNEST, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, au royaume de Maroc, capitale de la province de Héa, ſur une riviere qui l'entoure preſque de tous côtés. Les Portugais prirent cette ville en 1514, & en furent chaſſés quelque temps après par le chérif Mohammed. *Long. 10. latit. 30. 28.* (*D. J.*)

TEDSI, (*Géog. mod.*) ville de l'Afrique, au royaume de Maroc, dans une plaine, à une lieue de la riviere de Sus, à douze de Tarudant, à vingt de la mer, & à ſept du grand Atlas ; elle eſt la réſidence d'un gouverneur. (*D. J.*)

TEES LA, (*Géog. mod.*) petite riviere d'Angleterre, en Yorck-Shire ; elle ſépare cette province de celle du Duram, & après avoir reçu la petite riviere de Lune, elle ſe jette dans la mer. (*D. J.*)

TEFETHNE, (*Géog. mod.*) riviere d'Afrique, au royaume de Maroc. Elle a ſa ſource au mont Gabelelhadi, & ſe jette dans la mer vis-à-vis du cap & de l'île de Magador. (*D. J.*)

TEFEZARA, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, au royaume de Tremecen, à cinq lieues eſt de la ville de Tremecen. Son territoire a non-ſeulement des mines de fer, mais il rapporte beaucoup de blé, & eſt couvert de bons pâturages. *Longit. 17. 14 ; latit. 34. 45.* (*D. J.*)

TEFF, ſ. m. (*Hiſt. nat. Botan.*) eſpece de grain qui ſe cultive abondamment en Ethiopie & en Abyſſinie, & qui fait la principale nourriture des habitans du pays. Il eſt d'une petiteſſe extrême, n'ayant, dit-on, que la dixieme partie de la groſſeur d'un grain de moutarde ; cependant on en fait une eſpece de pain qui ſeroit aſſez bon, ſi l'on prenoit plus de ſoin à le faire.

TEFFILIN, ſ. m. (*Hiſt. judaïq.*) nom que les juifs modernes donnent à ce que la loi de Moïſe appelle *totaphot* ; ce ſont de certains parchemins myſtérieux qu'ils portent dans le temps de leurs prieres, & que Léon de Modene décrit ainſi dans ſon livre des *cérémonies des juifs*, *part. 1. ch. xj.* On en diſtingue de deux ſortes, dont l'un eſt la *teffila* de la main, & l'autre la *teffila* de la tête. On écrit ſur deux morceaux de parchemin avec de l'encre faite exprès, & en lettres quarrées, ces quatre paſſages de la loi ; *écoute Iſraël*, *&c.* le ſecond, *& il arrivera ſi tu obéis*, *&c.* le troiſieme, *ſanctifie-moi tout premier né*, *&c.* le quatrieme, *& quand le Seigneur ſe fera entrer*, *&c.* Ces deux parchemins ſont roulés enſemble en forme d'un petit rouleau pointu, qu'on renferme dans de la peau de veau noire ; puis on la met ſur un morceau quarré & dur de la même peau, d'où pend une courroie, auſſi de veau, large d'un doigt, & longue d'une coudée & demie ou environ. Ils poſent ces *teffilens* au pliant du bras gauche, & la courroie, après avoir fait un petit nœud en forme de *jod*, ſe noue à l'entour du bras en ligne ſpirale, & vient finir au bout du doigt du milieu.

Pour l'autre *teffila*, on écrit auſſi les quatre paſſages ci-deſſus mentionnés ſur quatre morceaux de velin ſéparés, dont on forme un quarré, ſur lequel on trace la lettre *ſem* ; puis on met par-deſſus un autre petit quarré de veau, dur comme l'autre, d'où il ſort deux courroies ſemblables en longueur & en figure à celle du premier teffila. Ce quarré ſe met ſur le front, & les courroies, après avoir ceint la tête,

forment un nœud derriere qui approche de la lettre *daleth*, puis elles viennent se rendre vers l'estomac. S. Jerome fait mention de ces *teffilins* des juifs dans son commentaire sur S. Matthieu, où il est parlé des Phylacteres : » les Pharisiens, dit-il expli- » quant mal ce passage, écrivoient le dé- » calogue de Moïse sur du parchemin qu'ils » rouloient & attachoient sur leur front, » & en faisoient une espece de couronne » à l'entour de leur tête, afin de les avoir » toujours devant les yeux ». Au reste, il n'y a que les juifs rabbinites qui suivent cette pratique, & les Caraites leurs adversaires les appellent par raillerie des *ânes bridés avec leur teffilin. Voy.* FRONTEAU.

TÉFLIS, *ou* TAFLIS, *ou* TIFLIS, (*Géog. mod.*) en latin *Acropolis Iberica*, ville d'Asie, dans le Gurgistan, que nous appellons la *Géorgie*, & sa capitale. Elle est située au pié d'une montagne, sur la rive droite du Kur, le Cyre, ou un bras du Cyre des anciens, qui a sa source dans les montagnes de Géorgie, & se joint à l'Araxe, d'où ils se rendent conjointement dans la mer.

Téflis est une des belles villes de Perse, & la résidence du prince de Géorgie; elle s'étend en longueur du midi au nord, & peuplée de persans, de géorgiens, de grecs, d'arméniens, de juifs, de catholiques. Elle est défendue par une bonne forteresse que les Turcs y bâtirent l'an 1576, après qu'ils se furent rendus maîtres de la ville & de tout le pays d'alentour, sous la conduite du fameux Mustafa Pacha, leur généralissime.

Il s'y fait un grand commerce de soies, de fourrures, & de la racine appellée *boia*. Il y a dans *Téflis* des bains d'eaux chaudes, de grands bazars bâtis de pierres, & des caravanserais.

Les capucins y ont une mission avec une maison depuis plus d'un siecle. La congrégation ne leur accorde que dix-huit écus romains pour chaque missionnaire, mais ils exercent la médecine; & quant au spirituel, ils ont la permission de dire la messe sans personne pour la servir, de la dire en toutes sortes d'habits, d'absoudre de tous péchés, de se déguiser, d'entretenir chevaux & valets, d'avoir des esclavages; d'acheter & de vendre; de donner & de prendre à intérêt. Malgré de si beaux privileges, ces missionnaires ne font guere de prosélytes, car les peuples de Géorgie sont si ignorans, qu'ils ne croient pas même que les capucins soient chrétiens, parce qu'ils ont appris qu'en Europe, ils ne jeûnent pas comme à *Téflis*. Aussi les capucins n'ont que deux pauvres maisons dans toute la Géorgie.

On compte une quinzaine de mille ames dans *Téflis*, dont il y en a environ deux cens de catholiques romains. Le patriarche des Géorgiens y demeure; c'est une ville assez moderne. *Long. 83. 45; lat. 43. 5.*

La Géorgie, dont Téflis est la capitale, est bornée au nord par la Circassie, à l'orient par le Dagheſtan & le Schirvan, au midi par l'arménie, & au couchant par la mer noire. Elle comprend la Colchide & l'Ibérie des anciens, tandis que le Dagheſtan & le Schirvan forment à peu-près l'ancienne Albanie.

Elle est divisée par les montagnes en deux parties : l'une orientale, où sont les royaumes de Caket au nord, & de Carduel au midi; l'autre occidentale qui comprend au nord les Abcasses, la Mingrélie, l'Imirete & le Guriel; tout ce pays est nommé *Gurgistand* par les orientaux. La riviere de Kier le traverse, & elle porte bateau, ce qui n'est pas commun aux rivieres de Perse.

Cette vaste région, pour la possession en la protection de laquelle les Persans & les Turcs ont si long-temps combattus, & qui est enfin divisée entr'eux (*) fait un état des plus fertiles de l'Asie. Il n'en est guere de plus abondant, ni où le bétail, le gibier, le poisson, la

(*) La partie occidentale de la Géorgie qui comprend la Mingrelie, l'Imirette & le Guriel, appartient aux Turcs, qui font payer tributs aux princes de ces provinces. Cotatis dans l'Imirette est une des bonnes forteresses des Turcs. *Voyez Nicole la Croix.*

volaille, les fruits, les vins ſoient plus délicieux.

Les vins du pays, ſur-tout ceux de Téflis, ſe tranſportent en Arménie, en Médie, & juſqu'à Iſpaham, où ils ſont réſervés pour la table du Sophi.

La ſoie s'y recueille en quantité; mais les Géorgiens qui la ſavent mal apprêter, & qui n'ont guere de manufactures chez eux pour l'employer, la portent chez leurs voiſins, & en font un grand négoce en pluſieurs endroits de Turquie, ſur-tout à Arzeron & aux environs.

Les ſeigneurs, & les peres étant maîtres, en Géorgie, de la liberté & de la vie, ceux-ci de leurs enfants, & ceux-là de leurs vaſſaux; le commerce des eſclaves eſt très-conſidérable, & il ſort chaque année pluſieurs milliers de ces malheureux de l'un & l'autre ſexe, avant l'âge de puberté, leſquels pour ainſi dire, ſe partagent entre les Turcs & les Perſans, qui en rempliſſent leurs ſerrails.

C'eſt particuliérement parmi les jeunes filles de cette nation, (dont le ſang eſt ſi beau qu'on n'y voit aucun viſage qui ſoit laid,) que les rois & les ſeigneurs de Perſe choiſiſſent ce grand nombre de concubines, dont les orientaux ſe font honneur. Il y a même des défenſes très-expreſſes d'en trafiquer ailleurs qu'en Perſe; les filles *Géorgiennes* étant, ſi l'on peut parler ainſi, regardées comme une marchandiſe de contrebande, qu'il n'eſt pas permis de ſortir hors du pays.

Il faut remarquer que de tout temps on a fait ce commerce; on y vendoit autrefois les beaux garçons aux Grecs. Ils ſont, dit Strabon, plus grands & plus beaux que les autres hommes, & les Géorgiennes plus grandes & plus belles que les autres femmes. Le ſang de *Géorgie* eſt le plus beau du monde, dit Chardin: la nature, ajoute-t-il, a répandu ſur la plupart des femmes des graces qu'on ne voit point ailleurs; & l'on ne trouve en aucun lieu, ni de plus jolis viſages, ni de plus fines tailles que celles des Géorgiennes; mais, continue-t-il, leur impudicité eſt exceſſive.

On voit en *Géorgie* des Grecs, des Juifs, des Turcs, des Perſans, des Indiens, des Tartares & des Européens. Les Arméniens y ſont preſqu'en auſſi grand nombre que les naturels même. Souverainement mépriſés, ils rempliſſent les petites charges, font la plus conſidérable partie du commerce de *Géorgie*, & s'enrichiſſent aux dépens du pays.

Quoique les mœurs & les coutumes des Géorgiens ſoient un mélange de celles de la plupart des peuples qui les environnent, ils ont en particulier cet étrange uſage, que les gens de qualité y exercent l'emploi de bourreau; bien-loin qu'il ſoit réputé infame en *Géorgie*, comme dans le reſte du monde, c'eſt un titre glorieux pour les familles.

Les maiſons des grands & les lieux publics ſont conſtruits ſur le modele des édifices de Perſe, mais la plupart des égliſes ſont bâties ſur le haut des montagnes, en des lieux preſque inacceſſibles; on les ſalue de loin, & on n'y va preſque jamais: cependant il y a pluſieurs évêques en *Géorgie*, un archevêque, un patriarche; & c'eſt le vice-roi, autrement dit *Gorel*, nommé par le Sophi, & toujours mahométan de religion, qui remplit les prélatures.

Voilà le précis de ce que j'ai lu de plus curieux ſur la *Géorgie* dans Chardin, Tavernier, Thévenot, Tournefort & la Motraye; & ce précis m'a paru digne d'avoir ici ſa place. (*D. J.*)

TEFTANA, (*Géog. mod.*) petite ville d'Afrique, au royaume de Maroc, ſur la côte de l'Océan, où elle a un port capable de recevoir les petits bâtimens. C'eſt l'*Herculis-Portus* des anciens, que Ptolomée met à 7d. 30. *de longitude*, & à 30d. *de latitude*. (*D. J.*)

TEFTARDAR, ſ. m. *terme de relation*; *voyez* DEFTARDAR. C'eſt le tréſorier des finances dans l'empire turc; il eſt aſſis au divan à côté du nichandgibacchi, qui eſt le garde des ſceaux de l'état.

Le *teſterdar*, comme l'écrit Pocock, eſt en Egypte le tréſorier des tributs qu'on paie ſur les terres au grand ſeigneur; il n'eſt nommé dans ſa charge par la Porte que pour un an, mais il eſt ordinairement continué pluſieurs années de ſuite.

Cet office eſt quelquefois donné à un

des plus pauvres beys, pour l'aider à soutenir son rang, & fréquemment à un homme qu'on croit d'un caractere éloigné de l'intrigue, car aucun parti ne desire qu'un homme remuant du parti opposé, soit revêtu d'un emploi aussi lucratif & aussi important, que l'est celui du *tefterdar*. (*D. J.*)

TEGANUSA *ou* THEGANUSA, (*Géog. anc.*) les Grecs écrivent ce nom par un Th : île que Pline, *l. IV. ch. xij.* met dans le golfe de Laconie ; mais qu'il convient de placer dans le golfe de Messénie, puisqu'elle est située devant le promontoire Acritas, entre Méthone & Corone, deux villes de la Messénie. Le promontoire Acritas court dans la mer, dit Pausanias. *Messen. ch. xxxiv.* & au-devant est une île déserte, nommée *Theganusa*. Ptolomée, qui écrit *Thiganusa*, le met pareillement dans le golfe de Messénie, près du promontoire Acritas, qui est bien éloigné du golfe de Laconie. Le nom moderne est *Isola di cervi*, selon le P. Hardouin, qui n'a pas pris garde que Pline avoit mal placé cette île, que l'on appelle présentement *Venetica*. (*D. J.*)

TEGAZA *ou* TEGAZEL, pays d'Afrique, dans la province de Soudan, au levant du royaume de Sénéga. C'est un désert de la Lybie, plein de mines de sel. On n'y trouve qu'une seule ville de même nom, située entre les montagnes de sel & les habitations des Oulets arabes. *Latitude 21. 36.*

TEGÉ, (*Géog. anc.*) *Tegea*, ville du Péloponese, dans les terres, près du fleuve Alphée, selon Pausanias, qui dit que ce fleuve se perdoit sous terre dans le territoire de la ville de *Tégée*. Cette ville fut autrefois considérable : Polybe en parle beaucoup, mais il ne marque point sa situation. Il dit dans un endroit, que Phylippe partit de Mégalopolis, & passa par *Tégée* avec son armée, pour se rendre à Argos : il raconte, *l. II. ch. xvj.* que Philopæmen ayant pris d'emblée la ville de *Tégée*, alla camper le lendemain sur le bord de l'Eurotas.

Les Achéens tinrent quelquefois leur assemblée générale dans cette ville durant leur guerre contre les Lacédémoniens. Strabon, *l. VIII.* en parlant de plusieurs villes ruinées par les guerres, dit que *Tégée* se soutenoit encore passablement. Ses habitans sont appellés *Tegeatæ*. *Tégée* devint dans la suite une ville épiscopale, & la notice d'Hiéroclès la met sous la métropole de Corinthe. C'est aujourd'hui un petit bourg appellé *Muchli*, à 6 lieues de Napoli de Romanie, vers le midi occidental.

Pausanias décrit un monument élevé par les habitans de *Tégée* à Jasius. On voit, dit-il, dans la place publique de *Tégée*, vis-à-vis du temple de Vénus, deux colonnes avec des statues. Sur la premiere étoit la statue des quatre législateurs de *Tégée*, Antiphanès, Crœsus, Tyronidas & Pyrias. Sur l'autre, on voyoit celle de l'Arcadien Jasius, monté à cheval, ou ayant un cheval auprès d'elle, & tenant de la droite une branche de palmier.

La ville de *Tégée* & son territoire faisoient partie de l'Arcadie, & fut sous la domination des rois Arcadiens, jusqu'à la fin de la seconde guerre de Messene ; ensuite la ville de *Tégée* commença à former une république séparée des autres cantons de l'Arcadie, mais nous ne savons pas combien de temps subsista cette république.

Il y avoit à *Tégée* un temple de Minerve, surnommé *Aléa*, & qui avoit été bâti par Aléus. Ce temple étoit un asyle pour les criminels de toute la Grece, & le lacédémonien Pausanias s'y réfugia.

Aristarque, poëte tragique, qui parut sur la fin de la lxxxj olympiade, & qui vécut un siecle, étoit natif de *Tégée*.

Plutarque fait le fameux Evhémere *tégéate* dans son ouvrage sur les dogmes des philosophes ; & Messénien dans le traité d'Isis & d'Osiris. Quoi qu'il en soit, Evhémere florissoit du temps de Cassandre, roi de Macédoine, qui en faisoit grand cas. C'étoit en effet un philosophe du premier ordre, qui voyagea dans une partie du monde, & parcourut les côtes méridionales de l'Océan. Il immortalisa son nom par son histoire sacrée, que le poëte Ennius traduisit en latin. Si l'auteur intitula son ouvrage *histoire sacrée*, ce n'est pas qu'il crût que le sujet en fût sacré ; car il y soute-

noit que les dieux n'étoient originairement que des hommes qu'on avoit déifiés, & il appuyoit cette opinion sur les inscriptions qu'il avoit trouvées dans les plus anciens temples ; mais il employa ce titre pour s'accommoder à l'opinion reçue.

Cette histoire singuliere d'Evhémere lui suscita bien des ennemis, & les Grecs, à l'envi, travaillerent à la décréditer. On le surnomma l'*athée* par excellence ; & ce n'est pas le seul homme qui, convaincu de l'existence d'un Dieu, ait été accusé d'athéisme. On ne fit aucune grace à son ouvrage, & l'on empêcha si bien de paroître un monument qui anéantissoit la religion dominante, que ni l'original, ni la traduction d'Ennius n'ont passé jusqu'à nous.

Ce n'est pas qu'il faille ajouter foi aux inscriptions d'Evhémere. Il les avoit sans doute fabriquées lui-même; c'est du-moins ce qui paroît en particulier de celles du temple de Jupiter Triphylien, qu'il trouva dans l'île de Panchée, île qui n'a jamais existé dans le monde, comme Eratosthene le prouva de son temps. *V.* PANCHÉE, *Géog. anc.* (*D. J.*)

TEGGIAR-TZAIR, (*Géog. mod.*) bourg de natolie, célebre dans l'histoire turque & chrétienne, parce que Mahomet II. y finit ses jours en 1481. Personne n'ignore que c'est un des plus grands conquérans dont l'histoire fasse mention. Il a signalé son regne par la conquête de deux empires, de douze royaumes & de deux cens villes considérables. C'est ainsi qu'il a mérité les titres de *grand* & de *pere de la victoire*; titres que les Turcs lui ont donnés pour le distinguer de tous les autres sultans, & titres que les chrétiens même ne lui ont pas contestés.

Quoique d'un naturel fougueux & plein d'une ambition démésurée, il étouffa cette ambition, & écouta le devoir d'un fils quand il fallut rendre le trône qu'Amurat son pere, lui avoit cédé. Il redevint deux fois sujet sans exciter le moindre trouble, & c'est un fait unique dans l'histoire.

Les moines ont peint ce grand conquérant comme un barbare insensé, qui tantôt coupoit la tête à une maîtresse qu'il aimoit éperdument pour appaiser les murmures de ses soldats, tantôt faisoit ouvrir le ventre à quelques-uns de ses ichoglans pour découvrir qui d'eux avoit mangé un melon ; toutes ces fables sont démenties par les annales turques.

Ce qui montre évidemment, dit M. de Voltaire, malgré les déclamations du cardinal Isidore & de tant d'autres, que Mahomet étoit un prince plus sage & plus poli qu'on ne le croit, c'est qu'il laissa aux chrétiens vaincus la liberté d'élire un patriarche. Il l'installa lui-même avec la solemnité ordinaire : il lui donna la crosse & l'anneau que les empereurs d'occident n'osoient plus donner depuis long-temps ; & s'il s'écarta de l'usage, ce ne fut que pour reconduire jusqu'aux portes de son palais le patriarche élu, nommé *Gennadius*, qui lui dit, » qu'il étoit confus d'un honneur que » jamais les empereurs chrétiens n'avoient » fait à ses prédécesseurs ». Cependant toutes les belles actions de ce grand monarque ont été contredites ou dissimulées par la plupart des historiens chrétiens. Car il n'y a point d'opprobre ou de titres outrageux dont leur plume n'ait voulu ternir la mémoire de ce prince.

Souverain, par droit de conquête, d'une moitié de Constantinople, il eut l'humanité ou la politique d'offrir à l'autre partie la même capitulation qu'il avoit voulu accorder à la ville entiere ; & il la garda religieusement. Ce fait est si vrai, que toutes les églises chrétiennes de la basse-ville furent conservées jusques sous son petit-fils Sélim, qui en fit abattre plusieurs. On les appelloit les *mosquées d'Issévi*. Issévi est en turc le nom de *Jésu*.

Ajoutons à sa gloire, qu'il fut le premier sultan qui goûta les arts & les sciences, & qui les ait chéries. Il étudia l'histoire, il entendoit le latin, il parloit le grec, l'arabe, le persan ; il savoit ce qu'on pouvoit savoir alors de géographie & de mathématiques. Il aimoit la ciselure, la musique & la peinture avec passion.

Il fit venir de Venise à Constantinople le fameux gentil Bellino, & le récompensa comme Alexandre avoit récompensé Apelles, par des dons & par sa familiarité. Il lui fit présent d'une couronne d'or, d'un collier d'or, de trois mille ducats d'or, & le renvoya avec honneur.

Il eût peut-être fait fleurir les arts dans

ſes états s'il eût vécu davantage ; mais il mourut à 52 ans, & lorſqu'il ſe flattoit de venir prendre Rome, comme il avoit pris Conſtantinople. Depuis ſa mort, la langue grecque ſe corrompit, & l'ancienne patrie des Sophocles & des Platon, devint bientôt barbare. (*D. J.*)

TEGLIO, (*Géog. mod.*) gouvernement dans la Valteline, de la dépendance des Griſons; il eſt diviſé en trente-ſix petits départemens. (*D. J.*)

TEGORARIN, (*Géog. mod.*) pays d'Afrique, dans la Barbarie, au Bilédulgérid ; il contient pluſieurs villages, & les caravanes s'aſſemblent dans les uns ou dans les autres, pour traverſer les déſerts de la Lybie ; le bourg ou village principal prend le nom du pays. *Long. 22. 18; latit. 30.* (*D. J.*)

TEGTEZA, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, au royaume de Maroc, ſituée ſur une montagne ſi roide, qu'on n'y peut monter que par un ſentier fort étroit, & par des degrés creuſés çà & là dans le roc. Ses habitans paſſent pour les plus grands voleurs du pays. (*D. J.*)

TEGULCHITCH, (*Hiſt. nat. anim.*) c'eſt une eſpece de rats qui ſe trouvent en abondance dans la péninſule de Kamtchatka ; ils ſont d'une couleur brune & de la groſſeur de nos plus gros rats d'Europe ; ils en different néanmoins par leur cri, qui reſſemble à celui d'un petit cochon. Ces rats amaſſent pendant l'été des proviſions de racines dans des trous, qui ſont diviſés en compartimens ; ils les en tirent pour les faire ſécher au ſoleil lorſqu'il fait beau ; pendant cette ſaiſon, ils ne ſe nourriſſent que de fruits, ſans toucher à la proviſion deſtinée pour l'hiver.

Ces rats changent d'habitation comme les hordes errantes des Tartares ; quelquefois ils quittent le Kamtchatka pour pluſieurs années ; ce qui allarme beaucoup les habitans, qui croient que leur retraite annonce une année pluvieuſe & défavorable à la chaſſe. Ces rats partent communément au printemps ; ils ſe raſſemblent alors en très-grand nombre, dirigent leur route vers l'occident ; ils traverſent les rivieres, & même des bras de mer à la nage ; lorſqu'après avoir long-temps nagé ils atteignent les bords, ils tombent ſouvent de laſſitude, & l'on diroit qu'ils ſont morts ; mais peu à peu ils ſe remettent & continuent leur marche. Leur troupe eſt quelquefois ſi nombreuſe, que les voyageurs ſont obligés d'attendre deux heures que cette armée de rats ſoit paſſée.

M. Kracheninicoff, à qui cette deſcription eſt due, dit que quelques habitans de Kamtchatka lui ont aſſuré que ces rats en quittant leurs trous, ont ſoin de couvrir d'herbes venimeuſes les proviſions qu'ils y ont amaſſées ; ils le font pour tuer les autres rats ou animaux qui pourroient venir les voler en leur abſence. Lorſque par haſard ils trouvent qu'on leur a enlevé leur magaſin, & qu'il ne leur reſte plus rien pour ſubſiſter, ils ont l'inſtinct de s'étrangler en preſſant leur cou entre des rameaux fourchus. Ces rats ſont regardés comme de ſi bon augure par les habitans, qu'ils ont ſoin de leur mettre de quoi ſe nourrir dans leurs trous quand ils en découvrent par haſard.

TEGUMENT, ſ. m. *terme d'Anatomie*, qui ſe dit des peaux ou membranes qui couvrent le corps, comme ſont l'épiderme, la peau, le pannicule charnu, & la tunique réticulaire, ſi tant eſt qu'elle exiſte. *Voyez* PEAU, EPIDERME, PANNICULE, *&c.* Ce mot eſt compoſé de *tegumentum*, de *tego*, je couvre.

On donne auſſi le nom de *tégument*, aux membranes particulieres qui enveloppent certaines parties du corps ; par exemple, aux tuniques de l'œil. *Voyez* MEMBRANE, TUNIQUE, ŒIL, *&c.*

TEGYRE, *Tegyra*, (*Géog. anc.*) ville de la Béotie ; Plutarque ſemble marquer la ſituation de cette ville vers le mont Ptoon, entre le lac Copaïs, & l'Euripe ; il y avoit à *Tégyre* un oracle d'Apollon. (*D. J.*)

TEHAMA, *ou* TAHAMAH, (*Géog. mod.*) contrée de l'Arabie-heureuſe, ſur le bord de la mer Rouge. Elle eſt bornée au nord par l'état du Shérif de la Mecque ; à l'orient par le pays appellé *Chaulan* ; au midi par le territoire de Moka. (*D. J.*)

TEHEBE, (*Géog. mod.*) village du royaume d'Ormus, du côté de l'Arabie ; il eſt bâti dans une ouverture de ces affreux

rochers qui y regnent le long de la mer. Il entre dans cette ouverture une eau claire qui forme un canal si large, que les barques d'une grandeur médiocre y peuvent arriver commodément. Ce lieu ne contient qu'une centaine de cabanes bâties de terre & de bois, habitées par quelques arabes du pays; cependant entre les ouvertures étroites de ces rochers, on découvre quantité de palmiers, d'orangers & de citronniers, qui portent des fruits pleins de jus. (*D. J.*)

TEICHMEIER, (ORBICULAIRE DE) Teghmeier, médecin & professeur d'anatomie, de chirurgie & de botanique, dans l'université de Gênes, parle dans ses élémens d'une antropologie d'un osselet de l'ouie lenticulaire, qu'il prétend avoir découvert le premier dans la tête d'un veau, entre l'articulation du marteau avec l'enclume, & qui porte son nom. Casserbohom dit l'avoir observé une fois dans l'oreille humaine. *Voyez* OREILLE.

TEICHOPŒUS, s. m. (*Antiquit. grecq.*) τειχοποιος, *magistrat* d'Athenes, chargé de prendre soin des murs de la ville; le nombre de ces sortes de magistrats étoit égal à celui des tribus; car chaque tribu en nommoit un. Potter, *Archæol. græc. tom. I. pag. 84.* (*D. J.*)

TEIGNE, s. f. *tinea*, (*Hist. nat.*) insecte du genre des chenilles, qui se fait un fourreau, & qui se métamorphose en phalene. Il y a un très-grand nombre de différentes especes de *teignes*; les unes sont domestiques, & se trouvent sur les habits, les tapisseries, & en général, dans toutes les étoffes de laine & dans les pelleteries; cette espece n'est que trop connue par les trous qu'elle fait dans les étoffes, non-seulement pour se nourrir, mais encore pour se former un fourreau de poils ou de laine, dont elle change plusieurs fois à mesure qu'elle grossit. D'autres *teignes* restent sur les arbres; elles se tiennent collées sous les feuilles, & elles se nourrissent de la substance qui est entre la membrane supérieure & la membrane inférieure des feuilles; elles se font avec les membranes un fourreau qui est de couleur de feuille morte, & qui a différentes figures, selon l'espece de *teignes* qui l'a formé. On trouve de ces *teignes* sur beaucoup de plantes, & principalement sur le chêne, l'orme, le rosier, le poirier, *&c.* Il y a aussi des *teignes* aquatiques qui se nourrissent & qui se font un fourreau avec les feuilles des plantes qui croissent dans l'eau, comme le potamogeton, la lentille d'eau, *&c.* On a aussi donné le nom de *teigne* aquatique à une espece de ver qui se trouve dans les ruisseaux, & qui se fait un étui ou fourreau de grains de sable, des morceaux de bois, *&c.* On l'appelle *charrée*. *Voyez* CHARRÉE. Cet insecte n'est point du genre des *teignes*; & au lieu de se transformer en phalene, il se change en une mouche à quatre ailes. Il y a des especes de *teignes* qui restent sur les murs, & qui forment leurs fourreaux de petits grains de pierre. L'intérieur du fourreau de toutes les especes de *teignes*, est tapissé de soie que l'insecte file. On trouve sur les tiges & sur les branches des arbres des *teignes* qui se nourrissent des plantes parasites qui y croissent, tels que le lichen, & qui s'en font un fourreau. *Mém. pour servir à l'hist. des insectes*, par M. de Réaumur, *tom. III. Voyez* INSECTE.

Fausse teigne; M. de Réaumur a donné ce nom à des insectes qui se font un fourreau comme les teignes, mais qui en different en ce qu'ils ne traînent pas leur fourreau avec eux comme les *teignes*. Il y a beaucoup de différentes especes de *fausses-teignes*; les principales & les mieux connues sont celles des abeilles & du bled; celles-ci causent beaucoup de dommage dans les greniers; elles se font un fourreau de plusieurs grains de bled qu'elles attachent les uns aux autres avec de la soie qu'elles filent, & elles se nourrissent de la farine que contiennent ces grains. On trouve dans les ruches des abeilles des *fausses-teignes*, elles mangent la cire des alvéoles qui ne contiennent point de miel. Souvent ces insectes obligent les abeilles à changer de ruches par les dégâts qu'ils font dans leurs gâteaux; ils n'attaquent point les alvéoles où il y a du miel. *Mém. pour servir à l'hist. des insectes*, par M. de Réaumur, *tome III. Voyez* INSECTE.

TEIGNE, s. f. *tinea*, (*terme de chirurgie.*) maladie appellée par les auteurs

arabes *fahafati*, & qui reſſemble aux achores. *Voyez* ACHORE.

La *teigne* eſt une ſorte de lepre. Les auteurs en comptent ordinairement trois eſpeces ; ſavoir, une *ſeche*, une *humide* & une *lupineuſe* ; mais qui ne ſont en effet que divers degrés de la même maladie. *Voyez* LEPRE.

Turner définit la *teigne*, un ulcere qui vient à la tête des enfans par une humeur vicieuſe, corroſive ou ſaline, & qui rongeant les glandes cutanées, en détruit avec le temps le tiſſu.

Cette maladie eſt appellée *teigne*, parce qu'elle reſſemble aux trous que fait au papier, *&c.* l'inſecte qui porte le même nom. Dans le premier état la peau eſt couverte d'une matiere blanche, ſeche, croûteuſe ou écailleuſe. Dans le ſecond état, elle paroît grenue. Dans le troiſieme, elle eſt ulcérée.

Les remedes internes propres pour la *teigne*, ſont les mercuriaux, les purgatifs convenables, les adouciſſans. La ſalivation, ſur-tout par les onctions mercurielles, a quelquefois réuſſi, après que les autres méthodes s'étoient trouvées inutiles. Les remedes externes ſont les fomentations avec les racines de patience, d'ariſtoloche, de raphanus ruſticanus, d'abſynthe, *&c.* bouillies dans l'eau, & exprimées, auxquelles on ajoute l'eſprit-de-vin camphré ; *&c.* des linimens avec le lard, des onguens avec le précipité blanc & le ſoufre pulvériſé ; ou avec la poudre de vitriol romain & de vitriol blanc, le précipité rouge, *&c.*

On traite de la teigne, & avec ſuccès, une quantité de pauvres enfans à l'hôpital de la ſalpétriere ; on ne fait point ou fort peu d'uſage des remedes intérieurs : on emploie un emplâtre très-agglutinatif, qui ne s'arrache qu'avec peine, & qui enleve la racine des cheveux ; lorſqu'on a emporté les cheveux des endroits affectés, on guérit les malades avec un onguent deſſicatif doux.

Par ce traitement on déracine le mal avec ſûreté. L'extraction des cheveux déchire le bulbe & laiſſe couler l'humeur âcre qui y ſéjourne, & qui eſt la cauſe du mal. Il eſt aſſez ordinaire que les malades guériſſent avec une dépilation ; ce qui attire quelquefois des reproches au chirurgien ; de ſorte, dit Paré, que pluſieurs ont laiſſé la cure aux empiriques & aux femmes. On réuſſit quelquefois à détruire en apparence cette maladie par les remedes deſſicatifs, que les empiriques & les femmelettes n'ignorent point ; mais on trouve dans les auteurs une infinité d'exemples qui doivent faire prendre des précautions pour éviter la ſuppreſſion indiſcrete de l'humeur de la *teigne*. Les ſaignées, les purgations, les fondans mercuriaux, les cautaires & les véſicatoires, en détournant cette humeur ſupprimée, peuvent garantir le genre nerveux de ſa malignité.

Ambroiſe Paré propoſe, d'après Jean Devigo, un onguent qu'il dit être ſouverain pour la guériſon de la *teigne* : en voici la compoſition. Prenez hellébore blanc & noir, orpiment, litharge d'or, chaux vive, vitriol, alun, noix de galle, ſuie & cendres gravelées, de chacune demi-once : vif argent éteint avec un peu de térébenthine & d'axonge, trois onces : verd-de-gris, deux gros. Pulvériſez ce qui doit l'être ; puis prenez ſucs de bourrache, de ſcabieuſe, de fumeterre, de lapatum & de vinaigre, de chacun cinq onces, & vieille huile, une livre. Faites bouillir juſqu'à la conſomption des ſucs ; ſur la fin de la cuiſſon on mettra les poudres, en ajoutant une demi-once de poix liquide & autant de cire qu'il en faudra pour donner la conſiſtance d'onguen. (*Y*)

Le docteur Cook, médecin anglois, propoſe un remede fort ſimple pour la guériſon de cette maladie : c'eſt de mettre quatre onces de vif argent très-pur dans deux pintes d'eau ; de faire bouillir le tout dans un pot de terre verniſſé, juſqu'à réduction de la moitié de l'eau ; & de conſerver cette eau dans un bouteille pour l'uſage, qui conſiſte à s'en frotter la tête. Cette même eau peut auſſi être employée tant intérieurement qu'extérieurement pour détruire les vers, pour faire paſſer toutes les éruptions de la peau, pour guérir les ulceres, & pour purifier le ſang.

TEIGNE, (*Maréchal.*) maladie des chevaux

chevaux difficile à guérir. Elle consiſte dans une pourriture puante qui leur vient à la fourchette. *Voyez* FOURCHETTE.

TEIGNE, ſ. f. (*Charpent.*) les ouvriers en bois appellent *teigne* une maniere de gale qui vient ſur l'écorce du bois ; pluſieurs d'eux écrivent & prononcent *tigne* pour *jouſſe*. (*D. J.*)

TEILLE, ſ. f. (*Jardinage.*) eſt une enveloppe qui couvre le bois des arbres, laquelle eſt ordinairement épaiſſe, avec beaucoup de fentes, & de couleur cendrée.

TEILLER, v. act. (*Econ. ruſt.*) c'eſt détacher le chanvre ou la filaſſe. *Voyez l'article* CHANVRE.

TEINDRE, v. act. (*Gramm.*) c'eſt porter ſur une ſubſtance quelconque une couleur artificielle. On *teint* preſque toutes les ſubſtances de la matiere ; les pierres, les cornes, les cheveux, les laines, les bois, les os, les ſoies, *&c.* Voyez *l'article* TEINTURE.

TEINT, ſ. m. (*Gramm.*) il ſe dit de la couleur de la peau du viſage. Une femme a le *teint* beau lorſque ſa peau eſt d'un blanc éclatant, & que ſes joues ſont d'un rouge vermeil.

TEINT, ſ. m. (*Teinture.*) l'art de teindre, par rapport aux étoffes de lainerie, ſe diſtingue en France en grand & bon *teint*, & en petit *teint*. Le grand *teint* eſt celui où il ne s'emploie que les meilleures drogues, & celles qui font des couleurs aſſurées. Le petit *teint* eſt celui où il eſt permis de ſe ſervir de drogues médiocres, & qui font de fauſſes couleurs. Les plus riches étoffes ſont deſtinées au grand *teint*, & les moindres ſont réſervées pour le petit *teint*. Le bleu, le rouge & le jaune appartiennent par préférence au grand *teint* ; le fauve & le noir ſont communs au grand & au petit *teint*. (*D. J.*)

TEINT, mettre une glace au *teint*, en *termes de miroitiers*, c'eſt mettre une lame ou feuille d'étain derriere la glace, & appliquer enſuite du vif-argent deſſus ; au moyen de quoi l'on voit les objets dans la glace du miroir. *Voyez* GLACE, MIROIR, VERRERIE.

A. N. TEINT FAUX *ou* PETIT TEINT, (*Chymie.*) On appelle teint faux ou petit teint, les teintures qui, malgré les mordans, n'adherent qu'autant qu'il faut pour n'être pas enlevées par l'eau, mais trop peu pour réſiſter au débouilli ; telles ſont les teintures du gaude & des herbes qui donnent le jaune, la garance, le Kermès végétal, la cochenille, le bois de campêche. *Article tiré des élémens de chymie de l'acad. de* DIJON.

TEINTE, ſ. f. (*Teint.*) nuance de couleurs, mélange de pluſieurs couleurs pour en compoſer une qui imite celle de l'objet qu'on veut peindre. C'eſt de l'expérience qu'on apprend ſinguliérement ce qui regarde le mélange des couleurs, & ce qu'elles font les unes avec les autres. C'eſt cette même expérience qui nous enſeigne la maniere d'appliquer les couleurs pour donner du relief aux figures, pour bien marquer les jours, les ombres & les éloignemens. Le grand ſecret de la peinture conſiſte à bien donner les *teintes* & les *demi-teintes*.

On appelle *demi-teintes*, un ménagement de lumiere par rapport au clair-obſcur, ou un ton moyen entre la lumiere & l'ombre. La dégradation des couleurs ſe fait par ces nuances foibles & bien ménagées du coloris qu'on appelle *demi-teinte*.

On nomme *teinte vierge*, une ſeule couleur ſans mélange d'aucune autre. (*D. J.*)

TEINTÉ PAPIER, (*terme de papetier.*) ils nomment *papier teinté*, du papier ſur lequel on a jeté une couleur légere, pour en ôter l'âcreté du blanc, qui nuit ſouvent à un deſſein ; ou plutôt pour avoir occaſion de rehauſſer ce deſſein avec du blanc dans les parties qui, étant ſuppoſées le plus en avant, doivent recevoir toute la lumiere. Cette derniere pratique rend ce qu'on a voulu exprimer d'un grand relief, & le fait paroître lumineux. (*D. J.*)

TEINTURE, ſ. f. art de porter des couleurs ſur la plupart des ſubſtances de la nature, & des ouvrages des hommes.

La *teinture* des draps, étoffes de laine, ſoie, fil & coton, étant un objet des plus intéreſſans pour le commerce, on donnera en commençant le détail de cet art, les noms des couleurs, nuances, pour les draps, étoffes de laine, poil, de ſoies

& cotons ; enſuite le détail des ingrédiens employés dans les différentes *teintures* ; leur origine, culture, nature, qualité, eſpece, leurs propriétés, & leur uſage, les cas pour la déterminer & fixer l'uſage, de même que celui de l'interdire. Après quoi on expliquera le méchaniſme ou la main-d'œuvre de la *teinture*, de même que les termes employés par les ouvriers, les outils, uſtenſiles, *&c.* dont ils ſe ſervent, & enfin la théorie-phyſique de toutes les *teintures* en général.

La *teinture* eſt compoſée de cinq couleurs matrices ou premieres, dont toutes les autres dérivent ou ſont compoſées.

Ces couleurs ſont le bleu, le rouge, le jaune, le fauve & le noir.

Les couleurs qui dérivent des cinq couleurs premieres ſont :

Alize.
Amaranthe cramoiſie.
Amaranthe commune.
Ardoiſe cramoiſie.
Ardoiſe ordinaire.
Aurore fin.
Aurore de garance.
Bleu en général.
Bleu beau.
Bleu brun.
Bleu céleſte.
Bleu clair.
Bleu mourant.
Bleu pâle.
Bleu blanc.
Bleu naiſſant.
Bleu mignon.
Bleu turquin.
Bleu de roi.
Bleu pers.
Bleu d'enfer, fleur de gueſde aldego.
Cannelle.
Cannelle cramoiſie.
Céladon.
Ceriſe.
Chamois.
Citron.
Colombin cramoiſi.
Colombin commun.
Cramoiſi.
Demi-cramoiſi.
Ecarlate.
Ecarlate ancienne, dite de France ou des Gobelins.
Ecarlate cramoſie.
Ecarlate d'Hollande.
Ecarlate incarnate cramoiſie.
Ecarlate pourpre.
Ecarlate rouge.
Ecarlate violette cramoiſie.
Fauve en général.
Fauve couleur de racine & de noiſette, *&c.*
Feuille morte.
Fiamette cramoiſie.
Fleur de grenade.
Fleur de lin cramoiſie.
Fleur de pécher.
Fleur de pommier.
Gingeolin.
Gris en général.
Gris argenté cramoiſi.
Gris argenté commun.
Gris-blanc cramoiſi.
Gris-blanc commun.
Gris-brun cramoiſi.
Gris-brun commun.
Gris d'ardoiſe cramoiſi.
Gris d'ardoiſe commun.
Gris d'eau.
Gris de breda.
Gris de caſtor.
Gris fleur de lin cramoiſie.
Gris fleur de lin commune.
Gris de lin cramoiſi.
Gris de lin commun.
Gris de lin ſylvie.
Gris de maure.
Gris de mouron.
Gris de perle.
Gris de ramier cramoiſi.
Gris de ramier commun.
Gris de rat.
Gris de ſauge.
Gris de ſouris.
Gris d'ours.
Gris lavandé cramoiſi.
Gris lavandé commun.
Gris merde d'oye.
Gris minime ou gris noir.
Gris pain-bis cramoiſi.
Gris pain-bis commun.
Gris plombé cramoiſi.
Gris plombé ordinaire.
Gris ſale.

Gris ſur brun cramoiſi.
Gris ſur brun commun.
Gris tanné.
Gris verd.
Gris vineux cramoiſi.
Gris violent cramoiſi.
Gris violent commun.
Gris violet commun.
Incarnadin.
Incarnat cramoiſi.
Incarnat de garance.
Iſabelle.
Iſabelle de garance.
Jaune en général.
Jaune de graines.
Jaune doré.
Jaune d'or de garance.
Jaune pâle.
Jonquille.
More doré.
Muſc.
Muſc minime.
Nacarat.
Nacarat de bourre.
Nacarat de garance.
Noir.
Noiſette.
Olive.
Orangé de garance.
Orangé fin.
Orſeille.
Paſſe-velours cramoiſi.
Pelure d'oignon.
Penſée cramoiſie.
Penſée commune.
Poil de bœuf.
Poil d'ours.
Ponceau fin.
Ponceau de bourre de garance.
Pourpre cramoiſi.
Ratine ou ponceau commun.
Rouge brun.
Rouge cramoiſi.
Rouge de bourre.
Rouge flamette.
Rouge incarnat.
Rouge nacarat ou de bourre.
Rouge ordinaire dit de garance.
Roſe cramoiſie.
Roſe ſeche cramoiſie.
Roſe ſeche commune.
Soufre.
Soupe en vin cramoiſie.
Sylvie.
Tanné cramoiſi.
Tanné commun.
Triſtamie cramoiſie.
Triſtamie commune.
Tuile.
Ventre de biche.
Verd.
Verd brun.
Verd céladon.
Verd de choux.
Verd de laurier.
Verd de mer.
Verd d'herbe.
Verd d'œillet.
Verd d'olive.
Verd de Perroquet.
Verd de pomme.
Verd gai.
Verd d'herbe.
Verd jaune.
Verd molequin.
Verd naiſſant.
Verd obſcur.
Verd roux.
Violet cramoiſi.
Violet commun.

Après la diſtribution de toutes les couleurs & nuances, ſuit le nom de tous les ingrédiens colorans & non-colorans, qui entrent dans la *teinture*.

Agaric.
Alkermès ou vermillon, même choſe que le paſtel ou graine d'écarlate.
Alun.
Alun de roche ou de Rome.
Amidon.
Arſenic.
Bois de Bréſil.
Bois de campêche.
Bois de fuſtet.
Bois d'Inde & cuve d'Inde.
Bois jaune.
Boue.
Bourre ou poil de chevre.
Caſſenolle.
Cendres gravelées.
Cendres communes.
Cendres cuites.
Cendres vives.
Céruſe.

Cochenille maeſtrek ou pure cochenille.
Cochenille campétiane.
Cochenille meſteque.
Coucoume ou terra merita.
Coques de noix.
Chaux.
Couperoſe.
Eau-forte.
Eaux de galle.
Eaux sûres.
Ecorce d'aulne.
Ecorce de noyer.
Eſprit-de-vin.
Etain.
Farine de blé.
Farine de pois.
Fenu-grec.
Feuilles de noyer.
Fovic ou rodoul.
Fuſtel.
Galle d'épine d'Alep ou d'Alexandrie.
Garance.
Garouille
Gaude.
Geneſtrolle.
Graine d'écarlate, demi-graine, &c. autrement dit vermillon.
Gravelle.
Gueſde.
Indigo.
Limaille de fer ou cuivre, huile d'olive.
Malherbe.
Moulée des taillandiers & émouleurs.
Orcanette.
Orſeille.
Paſtel.
Paſtel d'écarlate, qui eſt le pouſſet de graine d'écarlate ou du vermillon.
Potaſſe ou ſoude.
Racine de noyer.
Réagal ou arſenic.
Rocou ou raucour.
Rodoul.
Roudol vieux.
Safran bâtard, autrement dit ſafranbourg.
Salpêtre.
Savette.
Savon blanc.
Savon noir.
Sel armoniac.
Sel commun.
Sel de tartre.
Sel gemme.
Sel minéral.
Sel nitre.
Sommail ou ſumach vieux, qui a ſervi à paſſer les marroquins.
Soude ou potaſſe.
Soufre.
Sublimé.
Son.
Sumach.
Suie de cheminée.
Silveſtre.
Tartre.
Terra merita.
Teſtale.
Tourneſol.
Trentanel.
Verdet ou verd-de-gris.
Vermillon, c'eſt le paſtel & la graine d'écarlate.
Urine.
Urſolle ou orſeille.
Vouede.
Vinaigre.

De tous les ingrédiens, les uns ſont colorans, les autres ne le ſont pas. Les derniers ne ſervent qu'à diſpoſer les matieres à recevoir les couleurs qui leur ſont imprimées par les ingrédiens colorans, ou pour en rendre les couleurs plus belles & plus aſſurées.

Pour aſſurer une perfection conſtante dans les *tientures* de laines, les anciens & les nouveaux réglemens ont diſtingué deux manieres de teindre les laines ou étoffes, de quelque couleur que ce ſoit: L'une s'appelle *teindre en grand & bon teint.* L'autre, *teindre en petit ou faux teint.* La premiere conſiſte à employer des drogues ou ingrédiens qui rendent la couleur ſolide, en ſorte qu'elle réſiſte à l'action de l'air, & qu'elle ne ſoit que difficilement tachée par les liqueurs âcres ou corroſives: les couleurs du petit teint au contraire ſe paſſent en très-peu de temps à l'air, & ſur-tout ſi on les expoſe au ſoleil, & la plupart des liqueurs les tachent, de façon qu'il n'eſt preſque jamais poſſible de leur rendre le premier éclat.

On ſera peut-être étonné qu'y ayant un moyen de faire toutes les couleurs en bon teint, l'on permette de teindre en petit

teint ; mais trois raiſons font qu'il eſt difficile, pour ne pas dire impoſſible, d'en abolir l'uſage. 1°. Le travail en eſt beaucoup plus facile ; la plupart des couleurs & des nuances qui donnent le plus de peine dans le bon teint, ſe font avec une facilité infinie en petit teint. 2°. La plus grande partie des couleurs de petit teint ſont plus vives & plus brillantes que celles du bon teint. 3°. Et cette raiſon eſt la plus forte de toutes, le petit teint ſe fait à beaucoup meilleur marché que le bon teint. Quand il n'y auroit que cette derniere raiſon, on jugera aiſément que les ouvriers font tout ce qu'ils peuvent pour ſe ſervir de ce genre de *teinture* préférablement à l'autre : c'eſt ce qui a déterminé le gouvernement à faire des lois pour la diſtinction du grand & du petit teint.

Ces lois preſcrivent les ſortes de laines & d'étoffes qui doivent être de bon teint, & celles qu'il eſt permis de faire en petit teint. C'eſt la deſtination des laines filées & le prix des étoffes qui décident de la qualité de la *teinture* qu'elles doivent recevoir. Les laines pour les canevas & les tapiſſeries de haute & baſſe-liſſe, & les étoffes dont la valeur excede de quarante ſols l'aune en blanc, doivent être de bon teint. Les étoffes d'un plus bas prix, ainſi que les laines groſſieres deſtinées à la fabrique des tapiſſeries, appellées *bergame* & *point d'hongrie*, peuvent être en petit teint. Tel étoit l'eſprit du réglement de M. Colbert en 1667 ; & c'eſt ſur le même principe qu'a été fait celui de M. Orry, contrôleur-général des finances en 1737. On y a éclairci un grand nombre de difficultés qui nuiſoient à l'exécution du premier, & on y eſt entré dans le détail qui a été jugé néceſſaire pour prévenir, ou au-moins pour découvrir toutes les prévarications qui pourroient ſe commettre.

C'eſt pour ces mêmes raiſons que les Teinturiers du grand & bon teint font un corps ſéparé de ceux du petit teint, & qu'il n'eſt pas permis aux uns d'employer, ni même de tenir chez eux les ingrédiens affectés aux autres. Il y a dans le royaume une troiſieme communauté, qui eſt celle des Teinturiers en ſoie, laine & fil. Ceux-ci ont la permiſſion de faire le grand & le petit teint ; mais cette communauté forme trois branches, dont l'une eſt pour la ſoie, la ſeconde pour la laine filée, & la troiſieme pour le fil. Le teinturier qui a opté pour un de ces trois genres de travail, ne peut faire que ce qui eſt permis à ceux de ſa branche : ainſi celui qui a opté pour le travail des ſoies, ne peut teindre ni la laine filée, ni le fil : il en eſt de même des autres. Le teinturier de cette troiſieme communauté, qui a choiſi le travail des laines filées, peut avoir chez lui les ingrédiens du grand & du petit teint ; mais il ne lui eſt pas permis de faire uſage de ceux affectés au petit teint, que ſur les laines groſſieres dont on vient de parler.

Quoique, ſuivant les ordonnances, il ne ſoit pas permis aux teinturiers du grand & bon teint d'avoir chez eux des ingrédiens affectés aux teinturiers du petit teint, & à ceux-ci d'avoir des ingrédiens affectés aux teinturiers du grand & bon teint ; néanmoins il eſt de ces mêmes ingrédiens affectés & communs aux deux corps ſéparés, tels que la racine, écorce & feuille de noyer, brou de noix, garouille, galle, ſumach, rodoul, fovie & couperoſe : mais les teinturiers du grand & bon teint ne doivent tenir que fort peu de ces quatre derniers ingrédiens, & ſeulement ce qui qui peut leur être néceſſaire pour quelque légere bruniture, qu'il leur eſt loiſible de donner aux couleurs, qu'il leur ſeroit difficile d'aſſortir autrement à leurs nuances ; ſans qu'il leur ſoit permis d'en diminuer pour cela le pié néceſſaire, qui doit être toujours auſſi fort que celui des échantillons parfaits qui doivent ſervir de pieces de comparaiſon.

Les drogues non colorantes, ou qui ne donnent point de couleur ſervant au bon teint, ſont l'alun, le tartre ou la gravelle, l'arſenic, le réagal, le ſalpêtre, ſel nitre, ſel gemme, ſel ammoniac, ſel commun, ſel minéral, ſel ou cryſtal de tartre, agaric, eſprit-de-vin, urine, étain, ſon, farine de pois ou de froment, amidon, chaux, cendres communes, cendres recuites & cendres gravelées. Toutes ces drogues ſervant à diſpoſer les étoffes pour attirer la couleur de l'ingrédient colorant, & rendre les couleurs plus belles & plus aſſurées,

doivent être défendues aux teinturiers du petit, où elles ne ſerviroient que de contravention.

Les drogues colorantes qui doivent être employées par les teinturiers du grand & bon teint, ſont le paſtel, voüede, graine d'écarlate, ou kermès, cochenille, garance, gaude, ſarette, indigo, orcanette, bois jaune, carriatour, géneſtrolle, fénugrec, brou de noix, racine de noyer, écorce d'aulne, noix de galle, *&c.*

Les drogues colorantes défendues aux teinturiers du bon & grand teint, ſont le bois d'Inde ou de Campèche, bois de Bréſil, de Ste. Marthe, du Japon, de Fernambouc, ſantal, fuſtel, ni aucuns bois de *teinture*, tourneſol, terra-merita, orſeille, ſafran bâtard, roucou, teinture, de bourre, ſuie, graine d'Avignon, *&c.* tous ces ingrédiens étant affectés aux teinturiers du petit teint.

Par la même raiſon, les teinturiers du petit teint ne peuvent tenir chez eux aucuns ingrédiens ſuivans; ſavoir, paſtel, voüede, indigo, cochenille, graine de kermès, garance, ſarette, géneſtrolle, fénugrec, orcanette; ni même des ingrédiens non colorans affectés au grand & bon teint.

Les ingrédiens ou drogues qui croiſſent en France, ſont, le paſtel ou le voüede pour le bleu; le vermillon & la garance pour le rouge; la gaude, la ſarette & la géneſtrolle pour le jaune; la racine, écorce de noyer, & coque ou brou de noix pour le fauve, autrement appellé *couleur de racine* ou *noiſette*; le roudoul, le ſovie & la couperoſe pour le noir; l'alun, la gravelle & le tartre pour les bouillons: nous avons auſſi le verdet, le ſel commun, la chaux, la cendre cuite & potaſſe, la cendre gravelée, & la plupart des ingrédiens qui ne donnent point de couleur; & outre ces drogues qui ſont bonnes, nous avons encore la caſſenolle, l'écorce d'aulne, le fuſtel, la malherbe, le trantanel, la garouille & l'orſeille, qui ſont des ingrédiens employés dans les ſoies, fil, coton, *&c.*

Ingrédiens. Deſcription de leur origine, culture, nature, qualité, eſpece; leurs propriétés & uſages; en quel cas il peut être fixé ou interdit.

Agaric minéral qui ſe trouve dans les fentes des rochers, en quelques endroits d'Allemagne, qui reſſemble à de la craie. Eſpece de champignon qui croît ſur le barix pulvériſé, pour ſervir à la *teinture* d'écarlate; c'eſt un ingrédient non colorant affecté au grand & bon teint.

Alkermès, vermillon ou graine d'écarlate, eſt une graine qui croît naturellement ſur une eſpece de petit houx, dans les lieux vagues & inutiles de la Provence, du Languedoc & du Rouſſillon, qui vient d'elle-même, n'ayant pas beſoin de culture, laquelle ne doit être recueillie que quand elle eſt bien mûre, parce que c'eſt alors qu'elle rend plus de pouſſet, qu'on nomme communément *paſtel d'ecarlate.* C'eſt le premier ingrédient dont on s'eſt ſervi pour la belle écarlate; mais parce qu'elle a moins de feu, & qu'elle eſt plus brune que l'écarlate qui ſe fait aujourd'hui en France, on ne ſe ſert plus de cet ingrédient, quoique la couleur qu'il donne ſoutienne plus long-temps ſon éclat, & qu'elle ne craigne point la tache de la boue & des liqueurs âcres. Le Vénitiens emploient encore cet ingrédient dans leurs écarlates, appellées communément *écarlates de Veniſe.* Il s'en emploie encore à Alger & à Tunis une quantité aſſez conſidérable qui eſt tirée de Marſeille. Cet ingrédient colorant eſt du bon & grand teint.

Alun de Rome, minéral qu'on trouve auſſi dans les mines des Pyrénées, du côté de la France, un peu ſalugineux, ce qui fait qu'il eſt moindre que celui qui ſe tire de Rome ou Civita-Vecchia; peut-être encore que s'il étoit auſſi bien purifié, qu'il ſeroit auſſi bon, excepté que la qualité de la mine ne contribuât à ſa bonté & à la préférence qu'on lui donne.

Ingrédient non colorant du bon & grand teint.

Amidon, ingrédient tiré du ſon de froment, ſert au bon & grand teint, quoique non colorant.

Arſenic minéral, *idem* comme ci-deſſus, compoſé de beaucoup de ſoufre & d'un ſel cauſtique.

Bois de Bréſil, de Fernambouc, de

Ste. Marthe, du Japon, ſe tire du pays dont il porte le nom ; c'eſt un ingrédient qui n'eſt propre que pour le petit teint : il eſt colorant.

Bois de Campêche ou bois d'Inde, ingrédient colorant tiré du pays dont il porte le nom ; il eſt d'un très-grand uſage pour le petit teint : il vaut mieux que le bois de Brésil.

Bois de fuſtel, petit bois qui ſe tire de Provence, qui ne s'emploie que dans le petit teint ; c'eſt un ingrédient colorant.

Bois jaune, *idem.*

Bourre ou poil de chevre, dont la couleur qui en provient eſt appellée *nacarat de bourre* ; eſt une compoſition de ce même poil, qui eſt garancé par le teinturier du bon & grand teint, qui la remet enſuite au teinturier du petit, qui la fait fondre à l'aide d'une quantité ſuffiſante de cendres gravelées ; de façon que ce poil étant totalement fondu, il s'enſuit une compoſition propre à faire des ceriſes en dégradations, qui ne peuvent être faites que par le teinturier de petit teint, attendu le peu de ſolidité de la couleur qui en provient ; c'eſt un ingrédient colorant.

Caſſenolle ou galle qui vient ſur les chênes ; ingrédient non colorant du bon & grand teint.

Cendres gravelées, ingrédient non colorant qui ſe fait de la lie du vin qu'on fait brûler ou calciner, affecté au bon & grand teint.

Cendres communes, tout le monde les connoît ; elles ſont pour le grand teint.

Cendres cuites, *idem.*

Cendres vives, c'eſt la chaux éteinte dans l'eau ou à l'air, ingrédient non colorant pour le bon teint.

Céruſe, préparation du plomb, par le moyen du vinaigre dont on lui fait recevoir la vapeur, ingrédient non colorant propre à blanchir les laines ; il ſe trouve en France : il eſt pour le bon teint.

Cochenille maëſtrek ou pure cochenille ; ſous ce nom eſt connue la cochenille meſteque ou tépatte, & la cochenille ſylveſtre ou campétiane.

La cochenille meſteque eſt un inſecte dont on fait une récolte conſidérable dans le Mexique ; les habitans du pays ont ſoin de le retirer de deſſus la plante qui le nourrit, avant la ſaiſon des pluies. Ils font mourir & ſécher ce qu'ils ont deſſein de vendre, & conſervent le reſte pour le faire multiplier quand la mauvaiſe ſaiſon eſt paſſée. Cet inſecte ſe nourrit & multiplie ſur une eſpece d'opuntia épineux, qu'on nomme *topal* ; il ſe conſerve dans un lieu ſec ſans ſe gâter.

La cochenille ſylveſtre ou campétiane, ſe tire auſſi du Mexique. L'inſecte s'y nourrit, y croît & multiplie ſur les opuntias non cultivés, qui y ſont en abondance. Il y eſt expoſé dans la ſaiſon des pluies, à toute l'humidité de l'air, & y meurt naturellement. Cette cochenille eſt toujours plus menue que la cochenille fine ou cultivée. Sa couleur eſt meilleure & plus ſolide que celle qu'on tire de la cochenille fine ; mais elle n'a jamais le même éclat : & d'ailleurs il n'y a pas de profit à l'employer, puiſqu'il en faut quatre parties, & quelquefois davantage pour tenir lieu d'une ſeule partie de cochenille fine.

Coucoume ou *terra-merita*, eſt une racine qui eſt apportée des Indes orientales. On la réduit en poudre très-fine pour s'en ſervir ; c'eſt un ingrédient colorant qui n'eſt pas de bon teint ; cependant on s'en ſert pour donner plus de feu à l'écarlate, & quelquefois pour dorer les jaunes faits avec la gaude.

Coques ou brou de noix, ingrédient ſervant au grand & petit teint : tout le monde en ſait l'origine.

Couperoſe ſe tire des mines de Flandre, de Liege & d'Angleterre ; il y en a des mines dans les Pyrénées du côté de la France, mais elle eſt plus groſſe & plus argilleuſe ; c'eſt un ingrédient colorant affecté au grand & petit teint.

Eau de galle, compoſition pour la *teinture* des ſoies ; c'eſt l'engalage même, ou l'eau dans laquelle la galle eſt infuſée : cet ingrédient eſt non colorant.

Eau-forte, ingrédient non colorant dont la compoſition eſt très-connue, affecté au bon teint.

Eaux ſûres, ingrédient non colorant, affecté au grand teint. C'eſt une compoſition faite du ſon de froment bouilli dans

de l'eau, qu'on laiſſe repoſer pour en faire uſage.

Ecorce d'aulne, écorce de noyer, ingrédient colorant affecté au grand & petit teint; chacun en connoît l'origine.

Eſprit-de-vin, ingrédient non colorant, affecté au grand & bon teint, dont l'origine ou compoſition eſt connue.

Eſtein, *idem.*

Farine de blé, affecté au grand teint.

Farine de pois, *idem.*

Fénu-gret ou fenu-grec, herbe qui croît en France, ingrédient non colorant, du bon & grand teint, ſervant à aviver les couleurs.

Feuilles de noyer, ingrédient colorant, du grand & du petit teint.

Fuſtel ou fuſtet, petit bois qui ſe tire de Provence. Il donne une couleur orangée qui n'eſt pas ſolide, & ne s'emploie que dans le petit teint, comme la racine de noyer ou le brou de noix.

Galle d'épine, d'Alep & d'Alexandrie, ſe tire des pays dont elle porte le nom; ingrédient qui croît ſur les chênes, qui eſt affecté au grand & petit teint. Il eſt colorant, les meilleurs viennent d'Alep & de Tripoli.

Garance, ingrédient colorant du grand & bon teint, racine qui vient naturellement dans la plupart des provinces du royaume, qui eſt cultivée avec ſoin dans la Flandre & dans la Zélande, & dont la meilleure ſe recueille aux environs de l'île, dont la culture & l'entretien ſont fort faciles. Elle croît dans les terres médiocrement bonnes & qui ne ſont pas trop arides, quoiqu'il ſoit néceſſaire d'empêcher que l'eau n'y croupiſſe pas, parce qu'elle la pourriroit.

Les terres dans leſquelles on deſire ſemer la garance, doivent être profondément rompues & fumées avant l'hiver; celles qui ſont un peu ſablonneuſes donnent plus de facilité à la garance de groſſir ſa racine; celles qui ſeroient trop ſeches produiroient le même effet.

La garance ſe ſeme ordinairement au mois de mars, & ſe couvre ſeulement avec la herſe ou le rateau, pour que la terre ſoit plus unie. Il faut avoir ſoin de choiſir & arracher les herbes étrangeres, principalement dans le commencement, afin qu'elles n'attirent pas la ſubſtance de la terre, & ne mêlent pas leurs racines avec celles de la garance, qu'elles empêcheroient de croître & de groſſir.

Il faut laiſſer groſſir la racine de la garance avant de l'arracher, ce qui ne ſauroit être que dix-huit mois après qu'elle a été ſemée. On commence de cueillir la plus groſſe dans le mois de ſeptembre; & ayant coupé la feuille des racines qui reſteront rez-terre, lorſque la graine ſe trouvera aſſez mûre pour être recueillie, on couvrira bien de terre le reſte des racines, pour les laiſſer groſſir juſqu'au mois de ſeptembre ſuivant, qu'on pourra auſſi arracher les plus groſſes; & ainſi conſécutivement d'année en année au mois ſeptembre, pendant huit ou dix ans que la garanciere demeurera toujours peuplée, ſoit des racines qu'on y aura laiſſées pour les laiſſer groſſir, ou ſoit de celles qui reſteront au fond de la terre, ou qui ſe formeront des filamens, petits oignons ou reſte des autres racines qu'on aura arrachées: après quoi il ſera beſoin de renouveller autre part la garanciere, parce que cette terre ſera alors plus propre pour le blé que pour la remettre en garanciere. La garance produit ſi facilement, que ſa tige même couchée en terre, prend racine, & ſert à repeupler la garanciere qui a été trop épuiſée de ſa racine.

La garanciere ſe peut auſſi refaire avec le plant, en amaſſant toutes les petites racines de la vieille garanciere pour les replanter.

La racine de la garance étant arrachée, eſt miſe ſécher au ſoleil; ou bien dans les pays fort chauds, on la fait ſécher à l'ombre, pour lui conſerver plus de ſubſtance & de couleur; elle doit être miſe au moulin enſuite pour la réduire en poudre, & pour être enſuite bien enſachée ou empaquetée dans de doubles ſacs, afin qu'elle ne s'évente, pour être enſuite employée. La garance qui eſt fraîche fait la couleur plus vive, celle qui eſt faite d'un an, donne davantage de couleur; mais celle qui vieillit trop, en perdant de ſa couleur, perd auſſi de ſa vivacité, devenant

nant terne, & rendant ſa couleur de même.

Les étrangers vendent des garances ſous le nom de *billon de garance*, qui bien ſouvent n'eſt que de la terre rougeâtre, mêlée avec quelque pouſſiere de la garance, ou de la grappe de celle qui a deja été employée dans leurs pays, ce qui eſt une fraude des plus grandes; le public ſe trouvant trompé par la fauſſe *teinture*, qui n'ayant point de couleur, ne ſert qu'à ronger la laine des étoffes où la terre s'attache. On ne s'eſt étendu ſur la deſcription de cette plante, que parce que de tous les ingrédiens affectés au bon teint, il n'en eſt point de ſi utile que la garance, & peu de couleur où elle n'entre.

La garouille eſt un ingrédient colorant du bon teint, ou plante qui croît en Provence, Languedoc & Rouſſillon.

La gaude, ingrédient colorant du bon & grand teint, eſt une plante qui vient naturellement ou par culture, dans preſque toutes les provinces de la France. Il faut la faire ſécher lorſqu'elle eſt cueillie, & empêcher qu'elle ne ſe mouille pas; on ne doit pas la cueillir qu'elle ne ſoit bien mûre.

La géneſtrolle eſt une plante, de même que la gaude, ingrédient du bon teint.

Gravelle, ingrédient non colorant, qui provient de la lie de vin, de même que le tartre.

Gueſde, la cuve du bleu compoſée. Le lieu où ſont les cuves pour le bleu eſt auſſi nommé *gueſde*.

Indigo, ingrédient colorant du grand & bon teint; eſt la fécule d'une plante qu'on nomme *nil* ou *anil*. Pour faire cette fécule, on a trois cuves, l'une au-deſſus de l'autre, en maniere de caſcade. Dans la premiere, qu'on appelle *trempoire* ou *pourriture*, & qu'on remplit d'eau; on met la plante chargée de ſes feuilles, de ſon écorce & de ſes fleurs. Au bout de quelque temps, le tout fermente; l'eau s'échauffe & bouillonne, s'épaiſſit & devient d'une couleur de bleu, tirant ſur le violet; la plante dépoſant tous ſes ſels, ſelon les uns, & toute ſa ſubſiſtance ſelon les autres. Pour lors on ouvre les robinets de la trempoire, & l'on en fait ſortir l'eau chargée de toute cette ſubſtance colorante de la plante, dans la ſeconde cuve appellée la *batterie*, parce qu'on y bat cette eau avec un moulin à palettes, pour condenſer la ſubſtance de l'indigo, & la précipiter au fond, en ſorte que l'eau redevient limpide & ſans couleur, comme de l'eau commune. On ouvre les robinets de cette cuve pour en faire écouler l'eau juſqu'à la ſuperficie de la fécule bleue: après quoi on ouvre d'autres robinets qui ſont plus bas, afin que la fécule tombe au fond de la troiſieme cuve, appellée *repoſoir*, parce que c'eſt là où l'indigo ſe repoſe & ſe deſſeche. On l'en tire pour former des pains, des tablettes.

L'on trouve à la côte de Coromandel, & à Pondichéry, deux ſortes d'indigo, l'une beaucoup plus belle que l'autre; il y en a encore pluſieurs autres ſortes qui augmentent de prix ſelon leur qualité. L'indigo de Java, ou indigo de Javan, eſt le meilleur de tous; c'eſt auſſi le plus cher, & par conſéquent il y a peu de teinturiers qui l'emploient. Le bon indigo doit être ſi léger, qu'il flotte ſur l'eau: plus il enfonce, plus il eſt ſuſpect d'un mélange de terre, de cendre ou d'ardoiſe pilée. Sa couleur doit être d'un bleu foncé, tirant ſur le violet, brillant, vif, & pour ainſi dire éclatant. Il doit être plus beau dedans que dehors, & paroître luiſant & comme argenté. Il faut en diſſoudre un morceau dans un verre d'eau pour l'éprouver. S'il eſt pur & bien préparé, il ſe diſſoudra entiérement; s'il eſt falſifié, la matiere étrangere ſe précipitera au fond du vaiſſeau. Le bon indigo brûle entiérement; & s'il eſt falſifié, ce qu'il y a d'étranger reſte après que l'indigo eſt conſumé.

Limaille de fer ou de cuivre, ingrédient non colorant prohibé dans le grand & petit teint.

Huile d'olive utile à la *teinture* du noir.

Malherbe, plante d'une odeur forte dans ſon emploi; ingrédient colorant qui croît dans le Languedoc & dans la Provence, affecté au bon & grand teint.

Moulée des Taillandiers & Emouleurs, ingrédient ſervant au noir prohibé aujourd'hui.

Orcanette prohibée.

Orſeille, ingrédient affecté au petit teint, dont la compoſition eſt d'une eſpece de mouſſe appellée *perelle* ; de la chaux vive & de l'urine qu'on fait fermenter, en en l'humectant & remuant de temps en temps, juſqu'à ce qu'elle ſoit devenue rouge. Il y a de l'orſeille d'herbe ou des Canaries, qui eſt beaucoup meilleure que l'orſeille faite avec de la perelle. Elle eſt compoſée de même.

Paſtel, ingrédient colorant pour le bleu, affecté au bon & grand teint. Le paſtel vient d'une graine qu'on ſeme toutes les années en Languedoc ; le meilleur eſt celui qui croît dans le diocèſe d'Alby ; ſa feuille eſt ſemblable à celle du plantain. On le ſeme ordinairement au commencement de mars, & il s'en fait quatre récoltes, quelquefois cinq ; il s'en eſt fait juſqu'à ſix, mais il faut pour cela des belles ſaiſons, & la ſixieme récolte ne ſert qu'à gâter celles des précédentes ſi elles ſont mêlées enſemble.

Quoique la premiere récolte du paſtel ſemble devoir être meilleure que la ſeconde, & ainſi des autres ; néanmoins le contraire arrive, lorſque le printemps ſe trouve humide ou pluvieux ; & que les autres ſaiſons ſe trouvent plus tempérées & plus ſeches ; la trop grande humidité, en rendant la feuille du paſtel plus grande & plus graſſe, en diminue auſſi la force & la ſubſtance.

Le paſtel ne doit être cueilli que lorſqu'il eſt bien mûr. On doit laiſſer flétrir la feuille quelque temps après qu'elle eſt ramaſſée ; après quoi on la met ſous la roue pour la faire piler, ce qui n'eſt que pour la mûrir davantage, & lui faire perdre une partie de ſon ſuc huileux qui pourroit nuire à ſa bonté ; après qu'il eſt moulu, on le laiſſe huit ou dix jours en pile, ayant ſoin de boucher les fentes & crevaſſes qui s'y font journellement, pour le laiſſer égoutter du reſte de cette humeur ſuperflue.

Après que le paſtel eſt égoutté, on en fait de petites boules qu'on appelle *cors* ou *coraignes* qu'on met ſécher à l'ombre ſur des claies qui ſont miſes exprès ; on les retire enſuite pour les garder en magaſin juſqu'à ce qu'on veuille les piler ou mettre en poudre, ce qui ſe fait ordinairement au mois de janvier, de février ou de mars.

Le paſtel étant rompu avec des maſſes de bois, on le mouille avec de l'eau la plus croupie, pourvu qu'elle ne ſoit pas infectée, ſale ou graiſſeuſe, étant toujours la meilleure ; & après l'avoir bien mouillé & mêlé pour lui faire prendre également ſon eau, on le remue de temps en temps pendant quatre mois, du-moins trente-ſix fois, même juſqu'à quarante, afin qu'il ne s'échauffe & qu'il prenne également ſon eau par-tout ; après quoi il eſt en état d'être emballé & employé dans la *teinture*, quoiqu'il ſoit meilleur d'attendre qu'il ſoit plus vieux avant de l'employer ; le bon paſtel augmentant toujours de force & de ſubſtance pendant ſix, ſept, même juſqu'à dix ans, s'il eſt du meilleur.

Paſtel d'écarlate, *voyez* Alkermès.

Potaſſe, ingrédient non-colorant ; c'eſt le ſel ou le fiel du verre, qui eſt une écume ſéparée de deſſus la matiere du verre avant qu'elle ſe vitrifie.

La potaſſe pour la *teinture* eſt une eſpece de cendre gravelée qui ſe tire de Pologne & de Moſcovie, ingrédient non-colorant.

Le raucou, ingrédient colorant affecté au petit teint, eſt une eſpece de pâte ſeche qui vient de l'Amérique. Cette matiere donne une couleur orangée, à peu-près comme le fuſtet ; & la *teinture* n'en eſt pas plus ſolide, parce que l'air l'emporte & l'efface.

Rodoul & le ſovie, ingrédiens colorans, ſont des feuilles de petits arbriſſeaux qui ne ſe cultivent pas, affectés au petit teint pour le noir.

Safran, appellé *ſafrano* par les teinturiers de ſoie, ingrédient colorant qui n'entre point dans la *teinture* de laine, ſe tire du Levant & de l'Italie. On en cueille auſſi en France, mais il n'eſt pas auſſi bon que celui qu'on tire de l'étranger : il produit ſur la ſoie le même effet que la cochenille ſur la laine, à l'aide du jus de citron.

Le ſafranbourg ou ſafran bâtard, ſe trouve en Alſace & en Provence, ingrédient pour le petit teint.

Salpétre, ingrédient non-colorant affecté au bon teint, connu de tout le monde.

Santal, arbre qui croît dans les montagnes de Candie, dont le bois eſt rouge & dur.

Sarrette, plante colorante, qui vient naturellement : elle eſt affectée au bon teint.

Savon blanc & noir, compoſition très-connue.

Sel ammoniac, ſel commun, ſel de tartre, ſel gemme, ſel minéral, ſel nitre, *voyez* CHYMIE, extraits des minéraux, tous ingrédiens non-colorans.

Soude; la meilleure ſoude ſe tire d'Alicante; c'eſt un alkali des plus forts. C'eſt une plante qui croît aux bords de la mer dans des pays chauds, qui contient beaucoup de ſel. Les Eſpagnols la font calciner dans des trous faits exprès dans la terre; ce qui produit une cendre, dont les parties s'uniſſent ſi fort, qu'il s'en forme de petites pierres qu'il faut caſſer avec le marteau pour en faire uſage.

Soufre, trop connu pour en faire la deſcription; ingrédient propre à blanchir les laines & les ſoies.

Sublimé, ingrédient non colorant affecté au grand teint; minéral corroſif extrait du mercure.

Son, connu de tout le monde, ſert au grand teint.

Sumach, arbriſſeau qui croît quelquefois à la hauteur d'un arbre, dont la fleur étant paſſée, renferme une ſemence qui reſſemble à une lentille : il croît dans les lieux pierreux : ce fruit à un goût acide & aſtringent : ingrédient pour le bon teint.

Suie de cheminées, affectée au petit teint.

Tartre, ingrédient non-colorant, affecté au grand teint, ſe tire de la lie de vin attachée au tonneau, qui eſt très-dure.

Terra-mérita, *voyez* Coucoume.

Tourneſol, prohibé dans le grand & petit teint.

Trentanel, plante qui croît dans le Languedoc & dans la Provence, affectée au grand teint.

Verdet *ou* verd-de-gris, ingrédient colorant, fait du marc de raiſin & du cuivre, affecté au grand & bon teint.

Urine, connue.

Vouede, plante qui croît en Normandie, qui produit le même effet que le paſtel, mais dont la quantité doit être plus conſidérable : elle ſe prépare de même.

Vermillon, *voyez* Alkermès.

Vinaigre, connu.

Liſte des termes uſités chez les teinturiers. Abattre le bouillon; c'eſt rafraîchir le bain avec de l'eau froide, avant d'y mettre l'étoffe.

Achevement, eſt l'ouvrage de finir une étoffe en noir par le teinturier du petit teint.

Acquérir du fonds; c'eſt quand une couleur, bien-loin de diminuer à l'air, devient plus belle.

Aſſeoir une cuve; c'eſt y mettre tous les ingrédiens qui doivent la compoſer.

Aſſiette d'une cuve; ce ſont les ingrédiens poſés.

Aviver; c'eſt donner du feu au rouge.

Barril, petit tonneau pour mêler ou humecter les drogues, avant que de les mettre dans la chaudiere.

Balai, pour nettoyer les chaudieres.

Bain, *teinture* compoſée prête à recevoir l'étoffe ou la laine.

Bouillon, préparation des ingrédiens non-colorans pour diſpoſer l'étoffe à recevoir la couleur de l'ingrédient colorant.

Brevet, bain d'un gueſde ou d'une cuve, qu'on diſpoſe à faire réchauffer.

Bruniture, *teinture* ou bouillon qui, ſur une couleur claire, rend l'étoffe plus brune.

Brunit, *idem.*

Coup de pié, cuve qui a été garnie de chaux en la réchauffant, qui s'uſe trop promptement.

Cuve d'inde; c'eſt une cuve compoſée d'indigo ſans paſtel, dans laquelle on teint à froid.

Cuve en œuvre, quand elle n'a ni trop ni trop peu de chaux, & qu'il ne lui manque que d'être chaude pour travailler.

Cuve garnie, cuve compoſée de tous les ingrédiens, & qui n'eſt pas encore formée pour travailler, ou qui n'a pas aſſez fermenté.

Cuve rebutée, qui ne jette du bleu que quand elle eſt froide.

Cuve qui ſouffre, qui n'a pas aſſez de chaux.

Cuve uſée, qui a trop de chaux, laquelle ne peut travailler, que la chaux ne ſoit uſée.

Cuve ſourde, cuve qui commence à faire du bruit ou des petillemens pour ſe former.

Poſer une cuve; c'eſt y mettre tous les ingrédiens ſervans à ſa compoſition.

Aſſeoir une cuve, *idem.*

Aſſiette de la cuve, c'eſt la cuve garnie.

Pallier la cuve; c'eſt remuer ou boullir le marc ou la patée de la cuve avec le liquide.

Heurter la cuve; c'eſt pouſſer bruſquement & avec force la ſurface de bain juſqu'au fond de la cuve, & par-là y donner de l'air.

Cuivreux, écume qui paroît ſur la ſurface du bain de la cuve.

Dégarnir la cuve. C'eſt y mettre du ſon & de la garance à diſcrétion pour qu'elle ſoit moins chargée.

Débouilli ou débout. Epreuve qui ſe fait pour connoître ſi une étoffe eſt de bon teint ou non.

Donner l'eau. C'eſt achever de remplir la cuve qui ne jette pas du bleu, & y mettre de l'indigo pour qu'elle en donne.

Donner le pié. C'eſt donner de la chaux à la cuve à proportion du paſtel.

Donner le pié ou le fond à une étoffe, c'eſt lui donner une couleur qui ſert de fond, & ſur laquelle il en ſera paſſé une autre. Par exemple, pour faire un verd, il faut donner un pié de jaune, & paſſer enſuite l'étoffe ſur une cuve de bleu. Pour faire un noir, il faut donner un pié de bleu à l'étoffe, & la paſſer enſuite ſur bain de noir préparé.

Demi-bouillons. C'eſt retrancher le tartre des bouillons ordinaires. Quart de bouillon, *idem.*

Eclaircir. C'eſt diminuer le brun de la couleur d'une étoffe.

Event. C'eſt découvrir une cuve pour la pallier & y introduire de nouvel air.

Eventer une étoffe. C'eſt lui donner de l'air au ſortir de la cuve ou de la chaudiere, pour que la couleur ſoit plus unie.

Eau crue. Qui ne diſſout pas le ſavon.

Fleurée. C'eſt l'écume qui eſt ordinairement ſur la ſurface de la cuve du bleu, lorſqu'elle eſt tranquille.

Fonte de bourre. *Voyez* Nacaret de bourre, *aux ingrédiens.*

Friller. Pétillement que fait la cuve avant que d'être formée ou venue à doux.

Frillement, *idem.* Fleurée. *Voyez* Cuivreux.

Flambures. Taches ou inégalités qui ſe voient dans une étoffe quand elle n'eſt pas teinte comme elle doit être, ou quand elle n'a pas été éventée.

Gueſde. Cuves de Paſtel: le lieu où elles ſont poſées.

Gueſderon. Ouvrier qui a ſoin des cuves. Il eſt de conſéquence qu'il y ait un bon gueſderon chez les maîtres Teinturiers.

Gauder. C'eſt jaunir une étoffe avec de la gaude.

Gaudage. L'action de jaunir.

Garniture. Indigo qu'on met dans la cuve pour ſervir de garniture à la chaux.

La pâtée. C'eſt le marc qui eſt au fond de la cuve.

Laiſſer la laine ſur le bouillon; c'eſt laiſſer la laine pendant cinq à ſix jours dans un lieu frais, après qu'elle a bouilli pendant deux heures; ce retard ſert à faire pénétrer davantage le bouillon, & à augmenter l'action des ſels.

Liſer, *terme de teinturier de ſoie*; c'eſt remuer les pantimes ou échevaux qui ſont ſur le bain du haut en bas, pour que la couleur prenne également partout.

Maniement. Action de manier le bain ou brevet de la cuve pour connoître ſi elle eſt bonne.

Paſſes. C'eſt plonger l'étoffe dans la cuve. La plonger à pluſieurs repriſes, c'eſt lui donner pluſieurs paſſes.

Rabat. C'eſt l'écume qui ſe trouve ſur la cuve du bleu lorſqu'on la pallie avec le rable.

Répandre la chaux. C'eſt en fournir à la cuve après qu'elle eſt bien palliée.

Roſer. C'eſt donner un œil cramoiſi au rouge & le rendre plus brun ; c'eſt le contraire d'aviver.

Rancir. C'eſt le même qu'aviver.

Rance. C'eſt quand l'écarlate eſt trop orangée ou qu'elle jaunit un peu.

Racinage. Maniere de teindre les laines avec la racine.

Rudir l'étoffe. C'eſt, dans le noir, augmenter de couperoſe.

Rabat. Bruniture d'une étoffe avec des ingrédiens convenables.

Rabattre. Action de brunir l'étoffe.

Rejets. *Voyez* Paſſe.

Santaller. C'eſt paſſer une étoffe ſur un bain compoſé de ſantal & autres ingrédiens colorans.

Surmonter la galle. *Voyez* Rudir.

Trancher, tranche. C'eſt quand l'intérieur du tiſſu d'un drap eſt égal à la ſuperficie, lorſqu'on le coupe, de quelque couleur qu'il ſoit.

Venir à doux. C'eſt lorſque la cuve jette du bleu à la ſurface.

Uſer de chaux. Qualité du paſtel qui en demande plus ou moins.

Principaux inſtrumens propres à la teinture. La citerne, le chapelet, le réſervoir, la ſoupape.

Le laboratoire. Le fourneau, le chevalet, les chaudieres, le tour, le robinet.

Le gueſde. Chaudieres à réchauffer les cuves de gueſde.

Gouttiere pour conduire le brevet ou bain dans les cuves.

Cuves du gueſde.

Barque, vaiſſeau long à l'uſage des teinturiers en ſoie.

Coupe du fourneau pour chauffer les chaudieres.

Tour ſur lequel ſont paſſés les draps qui ſont teints dans les chaudieres.

Liſoir pour tenir la ſoie ou la laine filée qui paſſe dans les échevaux.

Pouſſoir pour plonger les draps à la riviere.

Batte pour les battre à meſure qu'on les lave.

Fendoir ou martin pour fendre le bois.

Pêle à braiſe.

Champagne. Cercle de fer garni de cordes qui eſt ſuſpendu dans la cuve, afin d'empêcher l'étoffe de toucher au marc ou à la pâtée.

Moulinet pour tordre le drap quand on le ſort de la cuve, le tordoir, le crochet qui tient la champagne ſuſpendue dans la cuve. Il y en a trois, quelquefois quatre. Crochet avec lequel on mene les draps en cuve.

Jallier, bâton pour conduire les draps qui ſe teignent dans la chaudiere à meſure qu'ils tournent.

Chaſſe fleurée, planche de bois qui ſert à tirer l'écume, ou la fleurée de la cuve de côté, afin que le drap ne ſoit point taché.

Bâton à tordre les laines filées ou ſoies.

Rable pour pallier la cuve.

Jet pour ſortir ou donner de l'eau dans les cuves.

La cuve du gueſde.

Rame pour dreſſer les draps lorſqu'ils ſont teints.

Table ou couchoir à drap pour les broſſer quand ils ſont ſecs.

Baudets dans leſquels le drap ſe ramaſſe à meſure qu'on le broſſe ; broſſe à coucher le poil du drap ; tamis pour paſſer les drogues ; ſebille ou tranchoir pour prendre les drogues.

Paſſoir pour les liquides.

Jatte pour les compoſitions.

Manne pour le tranſport des laines en toiſon.

Outre ces inſtrumens, on ſe ſert encore du moulin à indigo, ou d'un mortier pour le broyer, d'une civiere, qui eſt une eſpece d'échelle qui ſe met au travers de la cuve ou de la chaudiere, ſur laquelle on met la laine en toiſon, teinte pour la faire égoutter, d'un chaudron pour les eſſais, poëlons, ſceaux, tonneaux ou tonnes, étouffoirs, planches à fouler, fourgons, réchauds, baſſin de cuivre, vaiſſeaux de verre ou de grais pour con-

tenir la compoſition de l'écarlate, balais de jonc pour nettoyer les chaudieres, leurs couvercles, ſablon, éponge, &c.

Des couleurs du grand & bon teint. On appelle toutes les couleurs ſolides *couleurs de grand & bon teint*; & les autres, *couleurs de petit teint.* Quelquefois on nomme les premieres, *couleurs fines*; & les autres, *couleurs fauſſes.* Mais cette expreſſion peut être ſujette à équivoque; parce qu'on peut confondre quelquefois les couleurs fines avec les couleurs hautes, qui ſont celles où entre la cochenille, & dont le prix eſt plus conſidérable que celui des autres.

Les expériences, qui ſont un très-bon guide dans la phyſique ainſi que dans les arts, ont démontré que la différence des couleurs, ſelon la diſtinction précédente, dépend en partie de la prépartion du ſujet qu'on veut teindre, & en partie du choix des matieres colorantes qu'on emploie enſuite pour lui donner telle couleur. Ainſi on penſe, & on peut le dire comme un principe général de l'art, que toute la méchanique de la *teinture* conſiſte à dilater les pores du corps à teindre, à y dépoſer des particules d'une matiere étrangere, & à les y retenir par une eſpece d'enduit, que ni l'eau de la pluie, ni les rayons du ſoleil ne puiſſent altérer; à choiſir les particules colorantes d'une telle ténité, qu'elles puiſſent être retenues, ſuffiſamment enchâſſées dans les pores du ſujet, ouverts par la chaleur de l'eau bouillante, puis reſſerrés par le froid, & de plus enduits de l'eſpece de maſtic que laiſſent dans ces mêmes pores les ſels choiſis pour les préparer. D'où il ſuit que les pores des fibres de la laine dont on a fabriqué, ou dont on doit fabriquer des étoffes, doivent être nettoyés, agrandis, enduits, puis reſſerrés, pour que l'atome colorant y ſoit retenu à peu-près comme un diamant dans le chaton d'une bague.

L'expérience a fait connoître qu'il n'y a point d'ingrédient de la claſſe du bon teint, qui n'ait une faculté aſtringente & précipitante, plus ou moins grande; que cela ſuffit pour ſéparer la terre de l'alun, l'un des ſel qu'on emploie dans la préparation de la laine avant de la teindre; que cette terre unie aux atomes colorans forme une eſpece de laque ſemblable à celle des peintres, mais infiniment plus fine; que dans les couleurs vives, telles que l'écarlate, où l'on ne peut employer l'alun, il faut ſubſtituer à ſa terre, qui eſt toujours blanche quand l'alun eſt bien choiſi, un autre corps qui fourniſſe à ces atomes colorans une baſe auſſi blanche; que l'étain pur donne cette baſe dans la *teinture* en écarlate; que lorſque tous ces petits atomes de laque terreuſe ſe ſont introduits dans les pores dilatés du ſujet, l'enduit que le tartre, autre ſel ſervant à ſa préparation, y a laiſſé, ſert à y maſtiquer ces atomes; & qu'enfin le reſſerrement des pores, occaſionné par le froid, ſert à les y retenir.

Peut-être que ces couleurs de faux teint n'ont ce défaut, que parce qu'on ne prépare pas ſuffiſamment le ſujet; en ſorte que les particules colorantes n'étant que dépoſées ſur la ſurface liſſe, ou dans des pores dont la capacité n'eſt pas ſuffiſante pour les recevoir, il eſt impoſſible que le moindre choc ne les détache. Si l'on trouvoit le moyen de donner aux parties colorantes des bois de *teinture* l'aſtriction qui leur manque, & qu'en même temps on préparât la laine à les recevoir, comme on la prépare, par exemple, à recevoir le rouge de la garance, il eſt certain qu'on parviendroit à rendre les bois auſſi utiles aux teinturiers du bon teint, qu'ils l'ont été juſqu'à préſent aux teinturiers du petit teint.

Du bleu. Le bleu ſe donne aux laines, ou étoffes de laine de toute eſpece, ſans qu'il ſoit beſoin de leur faire d'autre préparation que de les bien mouiller dans l'eau commune tiede, & de les exprimer enſuite, ou les laiſſer égoutter: cette précaution eſt néceſſaire, afin que la couleur s'introduiſe plus facilement dans le corps de la laine, & qu'elle ſe trouve partout également foncée: & il eſt néceſſaire de le faire pour toutes les couleurs, de quelque eſpece qu'elles ſoient, tant ſur les laines filées, que ſur les étoffes de laine.

A l'égard des laines en toiſon, qui ſervent à la fabrique des draps, tant de mélange que d'autre ſorte, & que pour cette

raiſon on eſt obligé de teindre avant qu'elles ſoient filées, il faut avoir ſoin qu'elles ſoient bien dégraiſſées. On a fait voir dans le traité de la draperie la façon de faire cette opération, ainſi on n'en parlera pas dans celui-ci ; il ſuffira d'obſerver que le dégrais eſt néceſſaire pour toutes les laines qu'on veut teindre avant que d'être filées ; de même qu'il faut toujours mouiller celles qui le ſont, & les étoffes de toute eſpece, afin qu'elles prennent la couleur plus également.

Des cinq couleurs matrices ou primitives dont il a été parlé au commencement de cet article, il y en a deux qui ont beſoin d'une préparation que l'on donne avec des ingrédiens qui ne fourniſſent aucune couleur, mais qui par leur acidité, & par la fineſſe de leur terre, diſpoſent les pores de la laine à recevoir la couleur ; cette préparation eſt appellée le *bouillon* ; il varie ſuivant la nature & la nuance des couleurs ; celles qui en ont beſoin ſont le rouge, le jaune, & les couleurs qui en dérivent ; le noir exige une préparation qui lui eſt particuliere ; le bleu & le fauve, ou couleur de racine, n'en demandent aucune, il ſuffit que la laine ſoit bien dégraiſſée & mouillée ; & même pour le bleu, il n'y a pas d'autre façon à y faire, que de la plonger dans la cuve, l'y bien remuer, & l'y laiſſer plus ou moins long-temps, ſuivant qu'on veut la couleur plus ou moins foncée. Cette raiſon, jointe à ce qu'il y a beaucoup de couleurs pour leſquelles il eſt néceſſaire d'avoir précédemment donné à la laine une nuance de bleu, fait qu'on commencera par donner ſur cette couleur les regles les plus préciſes qu'il ſera poſſible : car s'il y a beaucoup de facilité à teindre la laine en bleu, lorſque la cuve de bleu eſt une fois préparée ; il n'en eſt pas de même de la préparation de cette cuve, qui eſt réellemeut l'opération la plus difficile de tout l'art de la *teinture* ; il ne s'agit dans toutes les autres que d'exécuter d'après des procédés ſimples, tranſmis des maîtres à leurs apprentifs.

Il y a trois ingrédiens qui ſervent à teindre en bleu ; ſavoir, le paſtel, le vouede, & l'indigo : on donnera les préparations de chacune de ces matieres, en commençant par le paſtel.

De la cuve de paſtel. Pour mettre en état le paſtel de donner ſa *teinture* bleue, on ſe ſert de grandes cuves de bois de dix à douze piés de diametre, & de ſix à ſept de hauteur ; elles ſont formées de douves ou pieces de bois de ſix pouces de largeur & de deux d'épaiſſeur, & bien cerclées de fer de trois piés en trois piés ; lorſqu'elles ſont conſtruites, on les enfonce dans la terre, en ſorte qu'elles n'excedent que de trois piés & demi, ou quatre piés au plus, afin que l'ouvrier puiſſe manier plus commodément les laines ou les étoffes qui ſont dedans ; ce qui ſe fait avec de petits crochets doubles, emmanchés de longueur convenable, ſelon le diametre de la cuve ; le fond de ces cuves n'eſt point de bois, mais pavé avec chaux & ciment ; ce qui cependant n'eſt pas eſſentiel, & ne ſe pratique qu'à cauſe de leur grandeur, & parce qu'il ſeroit difficile qu'un fond de bois d'une ſi grande étendue, pût ſoutenir tout le poids de ce que la cuve doit contenir : plus ces cuves ſont grandes, mieux l'opération réuſſit. Ordinairement on prend trois ou quatre balles de paſtel, & ayant bien nettoyé la cuve, on en fait l'aſſiette comme il ſuit :

On charge une chaudiere de cuivre proche de la cuve, d'eau la plus croupie qu'on puiſſe avoir ; ou ſi l'eau n'eſt pas corrompue ou croupie, on met dans la chaudiere une poignée de geneſtrolle ou de foin, c'eſt-à-dire, environ trois livres, avec huit livres de garance biſe, environ, ou le bain vieux d'un garançage, pour épargner la garance, qui même fera un meilleur effet. La chaudiere étant remplie, & ayant allumé le feu deſſous, on la fait bouillir une heure & demie, deux heures, même juſqu'à trois, puis on la verſe, au moyen de la gouttiere, dans la grande cuve de bois, bien nettoyée, & au fond de laquelle on doit mettre un chapeau plein de ſon de froment. En ſurvuidant le bain bouillant de la chaudiere dans la cuve, & pendant qu'il coulera, on mettra dans cette cuve les balles de paſtel, l'une après l'autre, afin de pouvoir mieux les rompre, pallier, & remuer avec les tables : on continuera

d'agiter jusqu'à ce que tout le bain chaud soit survuidé dans la cuve, & lorsqu'elle sera remplie un peu plus qu'à moitié, on la couvrira avec des couvertures ou draps un peu plus grands que sa circonférence, & on la laissera reposer quatre bonnes heures.

Quatre heures après l'assiette, on lui donnera l'évent, & on y fera tomber pour chaque balle de pastel, un bon tranchoir de cendres ou de chaux vive : quand après l'éparpillement de cette chaux, la cuve aura été bien palliée, on la recouvrira de même qu'auparavant, excepté néanmoins un petit espace de quatre doigts, qu'on laissera découvert pour lui donner un peu d'évent.

Quatre heures après on la retranchera, puis on la recouvrira & la laissera reposer deux ou trois heures, y laissant, comme dessus, une petite communication avec l'air extérieur.

Au bout de ces trois heures on pourra la retrancher encore, en palliant bien, si elle n'est pas venue à doux ; il faut, après l'avoir bien palliée, la laisser reposer encore une heure & demie, prenant bien garde si elle ne s'apprête point, & si elle ne vient point à doux.

Alors on lui donnera l'eau, y mettant l'indigo dans la quantité qu'on jugera à propos : ordinairement on en emploie de délayé, plein un chaudron ordinaire d'attelier, pour chaque balle de pastel ; ayant rempli la cuve à six doigts près du bord, on la palliera bien, & on la couvrira comme auparavant.

Une heure après lui avoir donné l'eau, on lui donnera le pié ; savoir, deux tranchoirs de chaux pour chaque balle de pastel, plus ou moins, selon la qualité du pastel, & selon qu'on jugera qu'il use de chaux.

Ayant recouvert la cuve, on y mettra au bout de trois heures, un échantillon qu'on y laissera entiérement submergé pendant une heure ; au bout de ce temps, vous le retirerez pour voir si la cuve est en état ; si elle y est, cet échantillon doit sortir verd, & prendre la couleur bleue, étant exposé une minute à l'air.

Trois heures après il faudra la pallier, & y répandre de la chaux ce dont elle aura besoin ; puis la recouvrir, & au bout d'une heure & demie, la cuve étant rassise, on y mettra un échantillon qui ne sera levé qu'au bout d'une heure & demie, pour voir l'effet du pastel ; & si l'échantillon est d'un beau verd, & qu'il prenne un bleu foncé à l'air, on y en remettra encore un autre pour être assuré de l'effet de la cuve ; si cet échantillon paroît assez monté en couleur, on achevera de remplir la cuve d'eau chaude, & s'il se peut d'un vieux bain de garançage, & on la palliera ; si on juge que la cuve a encore besoin de chaux, on lui en donnera une quantité suffisante, selon qu'à l'odeur & au maniement on jugera qu'elle en a besoin : cela fait, on la recouvrira, & une heure après, si elle est en bon état, on mettra les étoffes dedans, & on en fera l'ouverture.

La cuve étant préparée, & avant que d'en faire l'ouverture, on place dedans une champagne, qui sert à empêcher que les laines ou étoffes ne tombent dans le fond, & ne se mêlent avec la pâtée ou le marc qui y est : on la soutient pour cet effet, à la hauteur que l'on veut, par le moyen de trois ou quatre cordes que l'on attache aux bords de la cuve.

Ce n'est pas encore assez de savoir poser une cuve, il faut encore savoir bien la gouverner ; c'est pour cela qu'il est d'une conséquence extrême que les maîtres teinturiers aient des bons guesderons, afin de connoître lorsque la cuve est bien en œuvre, c'est-à-dire, quand elle est en état de teindre en bleu, ce qui se connoît quand la pâtée, ou le marc qui se tient au fond est d'un verd brun ; quand il change étant tiré hors de la cuve ; quand la fleurée est d'un beau bleu turquin ou perse, & quand l'échantillon qui y a été tenu plongé pendant une heure, est d'un beau verd d'herbe foncé.

Lorsqu'elle est bien en œuvre, elle a aussi le brevet ouvert clair & rougeâtre, & les gouttes & rebords qui se font sous le rable, en levant le brevet, sont bruns.

Quand on manie le brevet, il ne doit être ni rude entre les doigts, ni trop gras, & il ne doit avoir ni odeur de chaux, ni odeur de lessive : voilà à-peu-près toutes les

les marques d'une cuve qui eſt en bon état.

Les deux extrémités auxquelles la cuve ſe trouve expoſée, ſont celles d'avoir trop ou trop peu de chaux ; les bons gueſderons ſavent remédier à ces inconvéniens, en jettant dans la cuve ou du tartre, ou du ſon, ou de l'urine, quand elle eſt trop garnie de chaux ; & quand elle ne l'eſt pas aſſez, il faut en mettre, crainte que la cuve ne ſe perde ; ce qui arrive lorſque le paſtel a uſé toute ſa chaux ; ayant ſoin de la pallier juſqu'à ce qu'elle ſoit portée au degré convenable pour être en état de travailler.

La quantité de paſtel & d'indigo qui conviennent pour aſſeoir une cuve, doit être proportionnée à ſa grandeur, obſervant néanmoins qu'une livre d'indigo de guatimalo, produit autant d'effet que ſeize de paſtel, ce qui fait que la doſe ordinaire d'indigo eſt de ſix livres pour une balle de paſtel de cent cinquante livres environ.

Lorſque la cuve commence à s'affoiblir & à ſe refroidir, il faut la réchauffer ; cette opération demande autant de ſoin que pour la poſer ; pour y parvenir, il faut pallier la cuve, après l'avoir remplie de l'eau chaude, & la laiſſer repoſer deux jours au-moins, après quoi on remet le brevet dans la chaudiere de cuivre, en le faiſant paſſer de la cuve, par le moyen de la gouttiere, & lorſqu'il eſt bouillant on le fait repaſſer de nouveau dans la cuve, palliant la pâtée à meſure que le bain chaud y tombe par l'extrémité du canal : on peut y ajouter en même temps un plein chauderon d'indigo préparé, c'eſt-à-dire, qui aura été broyé & fondu dans une quantité d'eau qui aura bouilli à gros bouillon pendant trois quarts-d'heure, ou environ, dans laquelle on aura ajouté ſur quatre-vingt livres, douze ou treize livres de garance, & quarante livres de cendres gravelées ou environ, le tout ſur vingt-cinq ſeaux environ d'eau claire : on peut y ajouter encore un chapeau plein de ſon de froment.

Lorſque la cuve a été réchauffée, il faut attendre qu'elle ſoit en œuvre pour la garnir. Si on le faiſoit un peu trop tôt, elle ſe troubleroit ; il arriveroit la même choſe, ſi on avoit mis un peu de pâtée dans la chaudiere. Le remede en ce cas eſt de la laiſſer repoſer avant que de la faire travailler, juſqu'à ce qu'elle ſoit remiſe, ce qui va quelquefois à un jour.

On pourroit aſſeoir des cuves avec du paſtel ſans indigo ; mais outre que le bleu ne ſeroit pas auſſi beau, la quantité du paſtel qui ſe conſommeroit ne feroit pas revenir les frais de *teinture* à un meilleur prix ; au contraire, puiſqu'il a été vérifié par des expériences répétées, que quatre livres de bel indigo de guatimalo rendent autant qu'une balle de paſtel albigeois, & cinq livres autant qu'une balle de lauragais qui peſe ordinairement deux cens dix livres : ainſi l'emploi de l'indigo, mêlé avec le paſtel, eſt d'une grande épargne & évite beaucoup de frais ; puiſque pour avoir autant d'étoffes teintes par une ſeule aſſiette avec de l'indigo, il en faudroit faire deux, ſi on le ſupprimoit, encore n'auroit-on pas préciſément autant de *teinture*.

L'indigo deſtiné à la cuve de paſtel, a beſoin d'être préparé dans une chaudiere particuliere, qui doit être dans l'attelier ou gueſde, où il faut le faire diſſoudre ou fondre. Quatre-vingt ou cent livres d'indigo, demandent une chaudiere qui tienne trente à trente-cinq ſeaux d'eau.

On le fond dans une leſſive ; & pour la faire, on charge la chaudiere d'environ vingt-cinq ſeaux d'eau claire, on y ajoute plein un chapeau de ſon de froment, avec douze ou treize livres de garance non robée, & quarante livres de cendres gravelées ; cette quantité d'ingrédiens eſt pour quatre-vingt livres d'indigo. Il faut faire bouillir le tout à gros bouillon pendant trois quarts-d'heure environ ; enſuite retirer le feu de deſſous le fourneau, & laiſſer repoſer cette leſſive pendant demi-heure, afin que la lie ſe dépoſe au fond. Enſuite il faut ſurvuider le clair dans des tonneaux nets, placés exprès auprès de la chaudiere. Oter le marc reſté dedans la chaudiere, & la faire bien laver ; y renverſer la leſſive claire qui avoit été vuidée dans des tonneaux ; allumer un petit feu deſſous, & y mettre en même temps les quatre-vingt livres d'indigo réduits en poudre Il faut entretenir le bain dans une chaleur forte, mais ſans le faire bouillir, &

faciliter la diſſolution de cet ingrédient, en palliant avec un petit rable ſans diſcontinuer, afin d'empêcher qu'il ne s'encroûte & ne ſe brûle au fond de la chaudiere. On entretient le bain dans une chaleur moyenne & la plus égale qu'il eſt poſſible, en y verſant de temps-en-temps du lait de chaux qu'on aura préparé exprès dans un bacquet pour le refroidir. Lorſqu'on ne ſent plus rien de grumeleux au fond de la chaudiere, & que l'indigo paroît bien délayé ou bien fondu, on retire le feu du fourneau, & on n'y laiſſe que fort peu de braiſe pour entretenir ſeulement une chaleur tiede : il faut couvrir la chaudiere avec des planches & quelque couverture, & y mettre un échantillon d'étoffe pour voir s'il en ſort verd, & ſi ce verd ſe change en bleu à l'air ; parce que ſi cela n'arrivoit pas, il faudroit ajouter à ce bain une nouvelle leſſive préparée comme la précédente. C'eſt de cette diſſolution d'indigo dont on prend un, deux ou pluſieurs ſeaux pour les ajouter au paſtel, lorſque la fermentation l'a aſſez ouvert pour qu'il commence à donner ſon bleu.

Ce détail de la préparation d'une cuve de paſtel n'eſt pas exactement conforme à la méthode ordinaire des Teinturiers d'à préſent, mais il eſt le plus ſûr ; ſuivant les expériences qui en ont été faites par un des plus habiles hommes de ce ſiecle dans le genre de la *teinture*.

Il faut bien prendre garde de ne jamais réchauffer la cuve de paſtel, qu'elle ne ſoit en œuvre, c'eſt-à-dire, qu'elle n'ait ni trop ni trop peu de chaux ; en ſorte que pour être en état de travailler, il ne lui manque que d'être chaude. On reconnoît qu'elle a trop de chaux à l'odorat, c'eſt-à-dire, par l'odeur piquante que l'on ſent. On juge, au contraire, qu'il n'y en a pas aſſez, lorſqu'elle a une odeur douçeâtre, & que l'écume ou le rabat qui s'éleve à la ſurface en la heurtant avec le rable, eſt d'un bleu pâle.

On doit avoir attention, lorſqu'on veut réchauffer la cuve, de ne la point garnir de chaux la veille, bien entendu qu'elle n'en auroit pas trop beſoin; car ſi elle étoit garnie, elle courroit riſque d'avoir un *coup de pié* ; parce qu'en la réchauffant, on donne plus d'action à la chaux qui y eſt, & qu'elle s'uſe plus promptement.

On remet ordinairement de nouvel indigo dans la cuve chaque fois qu'on la réchauffe, & cela à proportion de ce qu'on a à teindre ; mais il ne ſeroit pas néceſſaire d'y en remettre, ſi l'on n'avoit que peu d'ouvrage à faire, & qu'on n'eût beſoin que de couleurs claires.

A la forme des anciens réglemens, on ne pouvoit mettre que ſix livres d'indigo pour chaque balle de paſtel, parce qu'on croyoit que la couleur de l'indigo n'étoit pas ſolide, & qu'il n'y avoit qu'une quantité de paſtel qui pût l'aſſûrer & la rendre bonne; mais par des expériences faites par d'habiles gens, il a été reconnu que la couleur de l'indigo, même employé ſeul, eſt toute auſſi bonne, & réſiſte autant à l'action de l'air, du ſoleil, de la pluie & des débouillis, que celle du paſtel. On a réformé cet article dans le nouveau réglement de 1737, & on a permis aux teinturiers de bon teint, d'employer dans leurs cuves de paſtel la quantité d'indigo qu'ils jugent à propos.

Lorſqu'une cuve a été réchauffée deux ou trois fois, & que l'on a bien travaillé deſſus, on conſerve ſouvent le même bain, mais on enleve une partie de la pâtée que l'on remplace par de nouveau paſtel. On ne peut preſcrire aucune doſe ſur cela, parce qu'elle dépend du travail que le teinturier a à faire. Il y a des teinturiers qui conſervent pluſieurs années le même bain dans leurs cuves, ne faiſant que les renouveller de paſtel & d'indigo à meſure qu'ils travaillent deſſus : d'autres vuident la cuve en entier & changent de bain, lorſque la cuve a été réchauffée ſix ou ſept fois, & qu'elle ne donne plus aucune *teinture*. Il n'y a qu'un long uſage qui puiſſe apprendre laquelle de ces pratiques eſt la meilleure ; il eſt cependant plus raiſonnable de croire, qu'en la renouvellant en entier de temps en temps, elle donnera des couleurs plus vives & plus belles. Les meilleurs teinturiers n'agiſſent pas autrement.

Il faut encore obſerver de ne pas réchauffer la cuve lorſqu'elle ſouffre, parce qu'elle ſe tourneroit en chauffant, & courroit riſque d'être entiérement perdue ; en ſorte que la chaleur acheveroit d'uſer en

peu de temps la chaux qui y étoit déjà en trop petite quantité. Si on s'en apperçoit à temps, le remede seroit de la rejeter dans la cuve sans la chauffer davantage, & de la garnir de chaux. On attendroit ensuite qu'elle fût revenue en œuvre pour la réchauffer.

Quand on la réchauffe, il faut prendre garde de mettre de la pâtée dans la chaudiere avec le bain ou brevet. Il faut aussi avoir grande attention de ne la pas chauffer jusqu'à faire bouillir, parce que tout le volatil nécessaire à l'opération s'évaporeroit. Il y a quelques teinturiers qui, en réchauffant leurs cuves, ne mettent pas l'indigo aussi-tôt après que le bain est versé de la chaudiere dans la cuve, & qui ne l'y font entrer que quelques heures après, lorqu'ils voient que la cuve commence à venir en œuvre. Ils ne prennent cette précaution, que dans la crainte qu'elle ne réussisse, & que leur indigo ne soit perdu: mais de cette maniere, l'indigo ne donne pas si bien sa couleur; car on est obligé de travailler sur la cuve, aussi-tôt qu'elle est en état, afin qu'elle ne se refroidisse pas, & l'indigo n'étant pas tout-à-fait dissout ou tout-à-fait incorporé, de quelque maniere qu'on l'emploie, il ne fait pas d'effet. Ainsi il vaut mieux le mettre dans la cuve aussitôt qu'on y a jeté le bain, & la bien pallier ensuite.

On construit en Hollande des cuves qui n'ont pas besoin d'être réchauffées si souvent que les autres. Il y en a de semblables en France. Toute la partie supérieure de ces cuves, à la hauteur de trois piés, est de cuivre. Elles sont de plus entourées d'un petit mur de brique, qui est à sept ou huit pouces de distance du cuivre. On met dans cet intervalle de la braise qui entretient pendant très-long-temps la chaleur de la cuve, enforte qu'elle demeure plusieurs jours de suite en état de travailler sans qu'il soit nécessaire de la réchauffer. Ces sortes de cuves sont beaucoup plus cheres que les autres, mais elles sont très-commodes, sur-tout pour y passer des couleurs fort claires, parce que la cuve se trouve toujours en état de travailler quoiqu'elle soit très-foible; ce qui n'arrive pas aux autres, qui le plus souvent font la couleur beaucoup plus foncée qu'on ne voudroit, à moins qu'on ne laisse considérablement refroidir; & en ce cas, la couleur n'est plus si bonne & n'a plus la même vivacité. Pour faire les couleurs claires dans des cuves ordinaires, il vaut mieux en poser exprès qui soient fortes en pastel, & foibles en indigo; parce qu'alors elles donnent leur *teinture* plus lentement, & les couleurs claires se font avec plus de facilité.

Messieurs de Vanrobbais ont quatre de ces cuves à la hollandoise dans leur manufacture, dont la profondeur est de six piés. Les trois piés & demi d'en-haut sont en cuivre, & les deux piés & demi du bas sont de plomb. Le diametre du bas est de quatre piés & demi, & celui du haut de cinq piés quatre pouces, en sorte qu'elles contiennent environ dix-huit muids.

La cuve du vouede ne differe en aucune façon de celle du pastel, quant à la maniere de la préparer. Le vouede est une plante qui croît en Normandie, & qu'on y prépare presque de la même maniere que le pastel en Languedoc. La cuve du vouede se pose comme celle du pastel: toute la différence qu'on peut y trouver, c'est qu'il a moins de force & qu'il fournit moins de *teinture*.

On fait aussi des cuves d'inde ou d'indigo, dont la préparation est très-simple; on mêle seulement une livre de cendres gravelées avec une livre d'indigo, & on en met dans la cuve une quantité égale, c'est-à-dire, autant de livres de cendres que d'indigo; mais comme ces cuves ne sont pas d'usage pour les *teintures* de laine, on n'en dira pas davantage.

On fait encore des cuves d'indigo à froid avec de l'urine qui vient en couleur à froid, & sur lesquelles on travaille aussi à froid. On prend une pinte de vinaigre pour chaque livre d'indigo qu'on fait digérer sur les cendres chaudes pendant vingt-quatre heures. Au bout de ce temps, si tout ne paroit pas bien dissout, on le broie de nouveau dans un mortier avec la liqueur, & on y ajoute peu-à-peu de l'urine, & un peu de garance qu'on y délaie bien. Quand cette préparation est faite, on la verse dans un tonneau rempli d'urine; cette sorte de cuve est extrêmement commode, parce que lors-

qu'elle a été mise en état une fois, elle y demeure toujours jusqu'à ce qu'elle soit entiérement tirée, c'est-à-dire, que l'indigo ait donné toute sa couleur ; ainsi on peut y travailler à toute heure, au-lieu que la cuve ordinaire a besoin d'être préparée dès la veille.

On peut faire encore des cuves chaudes d'indigo à l'urine ; elles se préparent de la même façon à peu-près que les froides ; mais comme ces cuves ne sont d'usage dans aucune manufacture de *teinture*, & que celles qui ont été faites dans ce goût n'ont servi qu'à satisfaire les curieux, on pense qu'il seroit très-inutile d'entrer dans les détails de leur composition.

On est en usage à Rouen, & dans quelques autres villes du royaume, de teindre dans une cuve d'inde à froid & sans urine, différente des précédentes, mais on ne peut y teindre que le fil & le coton, & les cuves ne peuvent servir pour les laines. Il est vrai que ces cuves sont très-commodes en ce qu'elles viennent plus promptement que les autres, & qu'elles n'ont aucune mauvaise odeur : car il faut remarquer que si on vouloit teindre des étoffes de laine dans les cuves à l'urine, soit à froid ou à chaud, ces mêmes étoffes, quoique bien dégorgées, conservent toujours une partie de la mauvaise odeur dont l'urine les accompagne, ce qui est différent dans cette derniere, qui est composée d'indigo bien pulvérisé, dans trois chopines d'eau-forte des savonniers, qui est une sorte de lessive de soude & de chaux vive, ou d'une dissolution de potasse.

On laisse aux physiciens le soin de donner la théorie de la méchanique invisible de la teinture bleue, dans laquelle il n'est pas possible d'employer les autres bleus dont les peintres se servent, tels que sont le bleu de Prusse, qui tient du genre animal & du genre minéral ; l'azur, qui est une matiere minérale vitrifiée ; l'outremer, qui vient d'une pierre dure préparée ; les terres colorées en bleu, *&c.* toutes ces matieres ne peuvent, sans perdre leur couleur en tout ou en partie, être réduites en atomes assez tenus pour être suspendus dans le liquide salin, qui doit pénétrer les fibres des matieres, soit animales, soit végétales, dont on fabrique les étoffes ; car sous ce nom, on doit comprendre aussi-bien les toiles de fil & de coton, que ce qui a été tissu en soie ou laine.

On ne connoît donc à présent que deux plantes qui donnent le bleu après leur préparation ; l'une est le pastel en Languedoc & le vouede en Normandie ; on a dit que leur préparation consiste dans la fermentation continuée presque jusqu'à la putréfaction de toutes les parties de la plante, la racine exceptée : par conséquent dans un développement de tous leurs principes, dans une nouvelle combinaison & arrangement de ces mêmes principes, d'où il résulte un assemblage de particules infiniment déliées, qui, appliquées sur un sujet quelconque, y réfléchissent la lumiere bien différemment de ce qu'elles feroient si ces mêmes particules étoient encore jointes à celles que la fermentation en a séparées.

L'autre plante est l'anil qu'on cultive dans les Indes orientales & occidentales, & dont on prépare cette fécule qu'on envoie en Europe sous le nom d'*inde* ou d'*indigo*. Dans la préparation de cette derniere plante, les Indiens & les Amériquains, plus industrieux que nous, ont trouvé l'art de séparer les seules parties colorantes de la plante, de toutes les autres parties inutiles ; & les colonies françoises & espagnoles qui les ont imités, en ont fait un objet considérable de commerce.

Du rouge. Le rouge est, comme on l'a déja dit, une des cinq couleurs matrices ou primitives, reconnues pour telles par les teinturiers. Dans le bon teint il y a quatre principales sortes de rouges, qui sont la base de toutes les autres. Ces rouges sont, 1°. l'écarlate de graine, connue autrefois sous le nom d'*écarlate de France*, & aujourd'hui sous celui d'*écarlate de Veniſe* ; 2°. l'écarlate à présent d'usage, ou écarlate couleur de feu, qui se nommoit autrefois *écarlate de Hollande*, & qui est connue aujourd'hui de tout le monde sous le nom d'*écarlate des Gobelins* ; 3°. le cramoisi ; 4°. & le rouge de garance. Il y a aussi le demi-écarlate & le demi-cramoisi ; mais ce ne sont que des

mélanges des autres rouges, qui ne doivent pas être regardés comme des couleurs particulieres. Le rouge ou nacarat de bourre étoit permis autrefois dans le bon teint, mais ſon peu de ſolidité l'en a fait bannir par un nouveau réglement.

Les rouges ſont dans un cas tout différent des bleus, car la laine ou l'étoffe de laine ne ſe plonge pas immédiatement dans la *teinture*, elle reçoit auparavant une préparation qui ne lui donne point de couleur, mais qui la diſpoſe ſeulement à recevoir celle de l'ingrédient colorant. Cette préparation, comme on l'a déja dit, ſe nomme *bouillon* : elle ſe fait ordinairement avec des acides, comme eaux fûres, alun & tartre, qui peuvent être regardés comme tels, eau-forte, eau-régale, *&c.* on met ces ingrédiens préparans en différente quantité, ſuivant la couleur & la nuance qu'on veut avoir : on ſe ſert ſouvent auſſi de noix-de-galle, & quelquefois de ſels alkalis.

De l'écarlate. On fait différentes ſortes d'écarlate, comme on l'a déja dit. L'écarlate de graine, appellée anciennement *écarlate de France*, & aujourd'hui, *écarlate de Veniſe*, eſt faite avec une galle inſecte, appellée *kermès*, qui ſe cueille en France, & en grande quantité en Eſpagne du côté d'Alicant & de Valence. Ceux qui l'achetent pour l'envoyer à l'étranger, l'étendent ſur des toiles, & ont ſoin de l'arroſer avec du vinaigre pour tuer les vermiſſeaux qui ſont dedans, & qui produiſent une poudre rouge qu'on ſépare de la coque, après l'avoir laiſſée ſécher en la paſſant par un tamis.

Lorſqu'il eſt queſtion de donner le bouillon, on fait bouillir la laine ou étoffe dans une chaudiere une demi-heure environ ; & après l'avoir laiſſée égoutter, on prépare un bain frais, dans lequel on ajoute à l'eau qui le compoſe un cinquieme d'eau fûre, quatre livres d'alun de Rome pilé groſſiérement, & deux livres de tartre rouge : on fait bouillir le tout, & auſſi-tôt on y met la laine ou étoffe, que l'on y laiſſe pendant deux heures, ayant ſoin de la remuer continuellement, ou l'étoffe avec le tout.

Il faut obſerver que lorſque le bain où l'on a mis l'alun eſt prêt à bouillir, il ſe leve quelquefois très-promptement & ſort de la chaudiere, ſi l'on n'a ſoin d'abattre le bouillon en y jetant un peu d'eau froide.

Lorſque la laine ou étoffe a bouilli pendant deux heures ſur le bain, on la leve & on la laiſſe égoutter ; on exprime la laine légérement, & on l'enferme dans un ſac de toile que l'on porte dans un lieu frais, où on la laiſſe cinq ou ſix jours, & quelquefois plus long-temps ; à l'égard de l'étoffe, on la plie ſimplement, & on la met égoutter ſur un chevalet : cela s'appelle *laiſſer la laine* ou *étoffe ſur le bouillon*. Le retard ſert à le faire pénétrer davantage, & à augmenter l'action des ſels ; parce que comme une partie de la liqueur ſe diſſipe toujours, il eſt clair que ce qui reſte étant plus chargé de parties ſalines, en devient plus actif, bien entendu qu'il y reſte cependant une quantité ſuffiſante d'humidité ; car les ſels étant une fois cryſtalliſés & à ſec, n'agiſſent plus.

Après que les laines ou étoffes ont été ſur le bouillon pendant cinq à ſix jours, elles ſont en état de recevoir la *teinture*. On prépare donc un bain frais, ſuivant la quantité de laine ou étoffe qu'on veut teindre ; & lorſqu'il commence à être tiede, on y jette douze onces de kermès pour chaque livre peſant de laine ou étoffe à teindre, ſi l'on veut une écarlate bien pleine & bien fournie en couleur. Si le kermès étoit trop vieux ou éventé, il en faudroit davantage & à proportion de ſa qualité.

Il faut que la laine ou étoffe bouille pendant une bonne heure, après quoi on la leve pour la laiſſer égoutter, ayant eu ſoin de la bien remuer pendant le temps qu'elle étoit dans la chaudiere, après quoi on la porte à la riviere pour la laver. Quelques teinturiers ont ſoin de paſſer la laine ou étoffe, avant que de la porter à la riviere, ſur un bain d'eau un peu tiede, dans laquelle on fait fondre exactement une petite quantité de ſavon, ce qui donne de l'éclat à la couleur, mais en même temps la *roſe* un peu.

On appelle *écarlate demi-graine*, celle où l'on emploie moitié kermès & moitié garance. Ce mélange donne une couleur

extrêmement ſolide, mais qui tire un peu ſur la couleur de ſang.

Il faut obſerver que la quantité d'ingrédiens qui entre dans la *teinture* de toutes les étoffes en général ne doit point être auſſi conſidérable, eu égard au poids, pour l'étoffe fabriquée, que pour la laine filée ou en toiſon, attendu que la tiſſure ſerrée du drap empêche la couleur de pénétrer, ce qui fait qu'il n'eſt pas néceſſaire que l'étoffe fabriquée ſéjourne auſſi long-temps ſur le bouillon que la laine : on pourroit même la mettre à la *teinture* le lendemain qu'elle a été bouillie.

Par les épreuves qui ont été faites de l'écarlate de graine ou de kermès, ſoit en expoſant au ſoleil, ſoit par les différens débouillis, on a reconnu qu'il n'y a point de meilleure couleur ni de plus ſolide : elle va de pair pour la ſolidité avec les bleus dont on a parlé. Cependant le kermès n'eſt preſque plus d'uſage en aucun endroit qu'à Veniſe. Le goût de cette couleur a paſſé entiérement depuis qu'on a pris celui des écarlates couleur de feu. On appelle préſentement cette écarlate de graine, *une couleur de ſang de bœuf.* Cependant elle a de grands avantages ſur l'autre ; car elle ne noircit point & ne ſe tache point ; & ſi l'étoffe s'engraiſſe, on peut enlever les taches ſans endommager la couleur. Elle n'eſt plus de mode néanmoins, & cette raiſon prévaut à tout.

De l'écarlate couleur de feu. L'écarlate couleur de feu, connue autrefois ſous le nom d'*écarlate d'Hollande*, & aujourd'hui ſous celui d'*écarlate des Gobelins*, eſt la plus belle & la plus éclatante couleur de la *teinture.* Elle eſt auſſi la plus chere, & une des plus difficiles à porter à ſa perfection. On ne peut même guere déterminer quel eſt ce point de perfection ; car indépendamment des différens goûts qui partagent les hommes ſur le choix des couleurs, il y a auſſi des goûts généraux, pour-ainſi-dire, qui font que dans un temps des couleurs ſont plus à la mode que dans d'autres : ce ſont alors ces couleurs de mode qui ſont des couleurs parfaites. Autrefois, par exemple, on vouloit les écarlates pleines, foncées, d'une couleur que la vue ſoutenoit aiſément ; aujourd'hui on les veut orangées, pleines de feu, & que l'œil ait peine à en ſoutenir l'éclat. On ne décidera point lequel de ces goûts mérite la préférence ; & on va donner la maniere de les faire d'une façon & de l'autre, & de toutes les nuances qui tiennent le milieu entre ces extrémités.

La cochenille meſteque ou teſcalle eſt l'ingrédient qui donne cette belle couleur ; on en a donné une deſcription, de même que de la cochenille ſilveſtre ou campetiane ; ainſi on ne dira rien de plus. Il ſuffit de dire qu'il n'y a point de teinturier qui n'ait une recette particuliere pour faire l'écarlate, & chacun d'eux eſt perſuadé que la ſienne eſt préférable à toutes les autres. Cependant la réuſſite ne dépend que du choix de la cochenille, de l'eau qui doit ſervir à la *teinture*, & de la maniere de préparer la diſſolution de l'étain, que les teinturiers ont nommé *compoſition pour l'écarlate.*

Comme c'eſt par cette compoſition qu'on donne la couleur vive de feu au teint de la cochenille, qui, ſans cette liqueur acide, ſeroit naturellement de couleur cramoiſie, on va décrire la maniere de la préparer qui réuſſit le mieux : il faut prendre huit onces d'eſprit de nitre, qui eſt toujours plus pur que l'eau-forte commune, & de bas prix, employée ordinairement par les teinturiers. On affoiblit cet acide nitreux en verſant deſſus huit onces d'eau de riviere filtrée. On y diſſout peu-à-peu une demi-once de ſel ammoniac bien blanc pour en faire une eau régale, parce que le nitre ſeul n'eſt pas le diſſolvant de l'étain : enfin on y ajoute ſeulement deux gros de ſalpêtre de la troiſieme cuite ; on pourroit à la rigueur le ſupprimer, mais on s'eſt apperçu qu'il contribuoit à unir la couleur, c'eſt-à-dire, à la faire prendre plus également. Dans cette eau régale affoiblie, on fait diſſoudre une once d'étain d'Angleterre en larmes, qui ont été grenaillées auparavant en le jettant fondu d'un peu haut dans une terrine pleine d'eau fraîche ; mais on ne laiſſe tomber ces petits grains d'étain dans le diſſolvant, que les uns après les autres, attendant que les premiers ſoient diſſous

avant que d'en mettre de nouveaux, afin d'éviter la perte des vapeurs rouges qui s'enleveroient en grande quantité, & qui se perdroient si la dissolution du métal se faisoit trop précipitamment. Ces vapeurs sont nécessaires à conserver, & elles contribuent beaucoup à la vivacité de la couleur, soit parce que c'est un acide qui s'évaporeroit en pure perte, soit qu'elles contiennent un sulphureux particulier au salpêtre qui donne de l'éclat à la couleur. Cette méthode est beaucoup plus longue à la vérité que celles des teinturiers, qui versent d'abord leur eau-forte sur l'étain grenaillé, & qui attendent qu'il se fasse une vive fermentation, & qu'il s'en éleve beaucoup de vapeurs pour l'affoiblir par l'eau commune. Quand l'étain est ainsi dissous peu-à-peu, la composition d'écarlate est faite, & la liqueur est d'une belle dissolution d'or, sans aucune boue précipitée, ni sédiment noir.

Plusieurs teinturiers font leur composition d'une autre maniere. Ils mettent d'abord dans un vaisseau de grais de large ouverture, deux livres de sel ammoniac, deux onces de salpêtre rafiné & deux livres d'étain grenaillé à l'eau, ou pour le mieux en rapures, parce que quand il a été fondu & grenaillé, il y en a une petite portion de convertie en chaux, laquelle ne se dissout point. Ils pesent quatre livres d'eau dans un vaisseau à part, & ils en jettent environ un demi-setier sur le mélange dans le vase de grais. Ils y mettent ensuite une livre & demie d'eau-forte commune qui produit une fermentation violente. Lorsque l'ébullition est cessée, ils y remettent encore autant d'eau-forte, & un instant après ils y en ajoutent encore une livre; après quoi ils y versent le reste des quatre livres d'eau qu'ils avoient mis à part. Ils couvrent bien le vaisseau, & ils laissent reposer la composition jusqu'au lendemain. On peut mettre dissoudre le salpêtre & le sel ammoniac dans l'eau-forte, avant que d'y mettre l'étain; ce qui revient absolument au même, selon eux, quoiqu'il soit sûr que cette derniere maniere est la meilleure. D'autres mêlent l'eau-forte ensemble, & mettent ce mélange sur l'étain & le sel ammoniac; d'autres enfin suivent différentes proportions.

Le lendemain de la préparation de la composition on fait le bouillon pour l'écarlate, qui ne ressemble point à celui dont on a parlé en premier lieu. Voici de quelle maniere on le prépare,

Pour une livre de laine ou d'étoffe, on met dans une petite chaudiere vingt pintes d'eau bien claire, qui soit de riviere, non de puits ou de source trop vive. Lorsque l'eau est un peu plus que tiede, on y jette deux onces de crême de tartre en poudre subtile, & un gros & demi de cochenille pulvérisée & tamisée. On pousse le feu un peu plus fort; & lorsque le bain est prêt à bouillir, on y jette deux onces de composition. Cette liqueur acide change tout-d'un-coup la couleur du bain, qui, de cramoisi qu'il étoit, devient couleur de sang d'artere. Aussi-tôt que le bain a commencé de bouillir, on y plonge la laine ou étoffe, qui doit précédemment avoir été mouillée dans l'eau chaude, & exprimée ou égouttée; on remue sans discontinuer la laine ou étoffe dans le bain, & on l'y laisse bouillir pendant une heure & demie; après quoi on la leve, on l'exprime doucement, & on la lave dans de l'eau fraîche. En sortant de ce bouillon la laine est de couleur de chair assez vive, ou même de quelques nuances plus foncées, suivant la force de la composition & la force de la cochenille. La couleur du bain est alors entiérement passée dans la laine, en sorte qu'il demeure presqu'aussi clair que de l'eau commune; c'est ce que l'on appelle *bouillon d'écarlate*, & la premiere préparation que l'on doit faire avant que de teindre; préparation absolument nécessaire, & sans laquelle la *teinture* de la cochenille ne tiendroit pas.

Pour achever la *teinture*, on prépare un nouveau bain d'eau claire; car la beauté de l'eau importe infiniment pour la perfection de l'écarlate; on y met en même temps une demi-once d'amidon; & lorsque le bain est un peu plus que tiede, on y mêle six gros de cochenille, aussi pulvérisée & tamisée. Un peu avant que le bain bouille, on y verse deux onces de composition; le bain change de couleur

comme la premiere fois. On attend qu'il ait jetté un bouillon, & alors on met la laine dans la chaudiere ; on l'y remue continuellement comme la premiere fois ; on l'y laisse bouillir de même pendant une heure & demie ; après quoi on la leve, on l'exprime, & on la porte laver à la riviere ; l'écarlate est alors dans sa perfection.

Il suffit d'une once de cochenille par livre de laine, pour la faire belle & suffisamment fournie de couleur, pourvu qu'elle soit travaillée avec attention de la maniere qu'on vient de le dire, & qu'il ne reste aucune *teinture* dans le bain. Si cependant on la vouloit encore plus foncée de cochenille, on en mettroit un gros ou deux de plus ; mais si on alloit au-delà, elle perdroit tout son éclat & sa vivacité.

Du cramoisi. Le cramoisi est, comme on l'a déja dit, la couleur naturelle de la cochenille, ou plutôt celle qu'elle donne à la laine bouillie avec l'alun & le tartre, qui est le bouillon ordinaire pour toutes les couleurs.

Voici la méthode qui est ordinairement en usage pour les laines filées ; elle est presque la même pour les draps, ainsi qu'on le verra ci-après. On met dans une chaudiere deux onces & demie d'alun & une once & demie de tartre blanc pour chaque livre de laine. Lorsque le tout commence à bouillir, on y plonge la laine, que l'on remue bien, & qu'on y laisse bien bouillir pendant deux heures. On la leve ensuite ; on l'exprime légérement ; on la met dans un sac, & on la laisse ainsi sur le bouillon, comme pour l'écarlate de graine, & pour toutes les autres couleurs.

Pour la teindre, on prépare un bain frais, dans lequel on met une once de cochenille pour chaque livre de laine ; lorsque le bain est un peu plus que tiede, & lorsqu'il commence à bouillir, on y met la laine qu'on remue bien sur ses lissoirs ou bâtons, comme on a dû faire pour le bouillon, & on l'y laisse de la sorte pendant une heure ; après quoi on la leve, on l'exprime, & on la porte laver à la riviere.

Si on veut faire une suite, & qu'on veuille en tirer toutes les nuances, dont les dénominations sont purement arbitraires, on fera, comme il a été dit pour l'écarlate ; c'est-à-dire, qu'on ne mettra que moitié de cochenille ; & on y passera toutes les nuances l'une après l'autre, en laissant séjourner dans le bain les unes plus long-temps que les autres, & commençant toujours par les plus claires.

On fait encore de très-beaux cramoisis, en bouillant de la laine comme pour l'écarlate ordinaire ; & faisant ensuite un second bouillon avec deux onces d'alun & une once de tartre pour chaque livre de laine : on la laisse une heure dans le bouillon ; on prépare tout de suite un bain frais, dans lequel on met six gros de cochenille pour chaque livre de laine. Après qu'elle a demeuré une heure dans ce bain, on la leve & on la passe sur le champ dans un bain de soude & de sel ammoniac. On fait aussi, par cette méthode, des suites de nuances du cramoisi fort belles, en diminuant la quantité de la cochenille. Il faut observer que dans ce procédé, on ne met que six gros de cochenille pour teindre chaque livre de laine, parce que dans le premier bouillon pour l'écarlate qu'on lui donne, on met un gros & demi de cochenille sur chaque livre.

On peut faire aussi la même opération, en employant une partie de cochenille sylvestre ou campetiane, au lieu de cochenille fine ou mesteque, & la couleur n'en est pas moins belle, pourvu qu'on en mette suffisamment ; car pour l'ordinaire quatre parties de cochenille sylvestre ne font pas plus d'effet en *teinture*, qu'une partie de cochenille fine.

Ecarlate de gomme laque. On peut aussi employer la partie rouge de la gomme laque à faire de l'écarlate ; & si cette couleur n'a pas exactement tout l'éclat d'une écarlate faite avec la cochenille fine employée seule, elle a l'avantage d'avoir plus de solidité.

La gomme laque la plus estimée pour la *teinture*, est celle qui est en branches ou petits bâtons, parce qu'elle est la plus garnie de parties animales. Il faut choisir la plus rouge dans l'intérieur, & la plus approchante

approchante du brun-noirâtre à l'extérieur; quelques teinturiers l'employent pulvériſée & enfermée dans un ſac de toile, pour teindre les étoffes : mais c'eſt une mauvaiſe méthode ; car il paſſe toujours au-travers des mailles de la toile quelques portions de la gomme réſine qui ſe fond dans l'eau bouillante de la chaudiere, & qui s'attache au drap où elle eſt ſi adhérente quand le drap eſt refroidi, qu'on eſt obligé de la gratter avec un couteau, d'autres la réduiſent en poudre ; ils la font bouillir dans l'eau, & après qu'elle lui a communiqué toute ſa couleur, ils laiſſent refroidir la liqueur ; la partie réſineuſe ſe dépoſe au fond. On décante l'eau colorée, & on la fait évaporer à l'air où elle s'empuantit ; & lorſqu'elle a pris une conſiſtance de cotignat, on la met dans des vaiſſeaux pour la conſerver. Sous cette forme, il eſt aſſez difficile de déterminer au juſte la quantité qu'on en emploie ; c'eſt ce qui a fait chercher le moyen d'avoir cette *teinture* ſéparée de ſa gomme-réſine, ſans être obligé de faire évaporer une ſi grande quantité d'eau pour l'avoir ſeche & réduite en poudre.

La racine de grande conſoude eſt celle qui juſqu'à préſent a le mieux réuſſi. On l'employe ſeche & réduite en poudre groſſiere, & on met un demi-gros par pinte d'eau qu'on fait bouillir un bon quart-d'heure ; enſuite on la paſſe par un linge, & on la verſe toute chaude ſur la gomme laque, pulvériſée & paſſée par un tamis de crin. Elle en tire ſur le champ une belle *teinture* cramoiſie ; on met le vaiſſeau digérer à chaleur douce pendant douze heures, ayant ſoin d'agiter ſept ou huit fois la gomme qui ſe tient au fond ; enſuite on décante l'eau chargée de la couleur dans un vaiſſeau aſſez grand pour que les trois quarts puiſſent reſter vuides, & on les remplit d'eau froide. On verſe enſuite une très-petite quantité d'une forte diſſolution d'alun de Rome ſur cette *teinture*, extraite, puis noyée : le teint mucilagineux ſe précipite ; & ſi l'eau qui le ſurnage paroît encore colorée, on ajoute quelques gouttes de la diſſolution d'alun pour achever la précipitation, & ce juſqu'à ce que l'eau ſurnageante ſoit auſſi décolorée que de l'eau commune. Quand le mucilage cramoiſi s'eſt bien affaiſſé au fond du vaiſſeau, on tire l'eau claire avec un ſyphon, & on verſe le reſte ſur un filtre, pour achever de l'égoutter ; après quoi on le fait ſécher au ſoleil.

Si la premiere opération n'avoit pas tiré tout le teint de la gomme laque, on répétera tout ce qui a été fait dans la premiere extraction. De cette maniere, on ſépare toute la *teinture* que la gomme laque peut fournir ; & comme on la fait ſécher pour la pulvériſer enſuite, on ſait ce que cette gomme a rendu, & on eſt auſſi plus ſûr des doſes qui ſont employées dans la *teinture* des étoffes, que ne le ſont ceux qui ſe contentent de l'évaporer en conſiſtance d'extrait ; parce que le plus compact ſera plus colorant que le plus humide.

Il y a une circonſtance dans la *teinture* d'écarlate qui mérite attention : il s'agit de ſavoir de quelle matiere doit être la chaudiere dont on ſe ſert. Tous les Teinturiers ſont partagés ſur ce point : on ſe ſert en Languedoc de chaudieres d'étain fin ; il y a à Paris quelques teinturiers qui s'en ſervent auſſi. Cependant M. de Juliene, qui fait des écarlates fort recherchées, ne ſe ſert que de chaudieres de cuivre jaune.

On n'en a pas d'autres non plus dans la manufacture des *teintures* de S. Denis. On a ſeulement la précaution de placer un grand réſeau de corde, dont les mailles ſont aſſez étroites, dans la chaudiere, afin que l'étoffe n'y touche point. Au-lieu d'un réſeau, d'autres ſe ſervent d'un grand panier d'oſier, écorcé à claire voie, qui eſt moins commode que le réſeau, parce que juſqu'à ce qu'il ſoit chargé du drap ou de l'étoffe qu'on doit y plonger, il faut un homme de chaque côté de la chaudiere pour appuyer deſſus, & l'empêcher de remonter à la ſurface du bain.

Suivant pluſieurs expériences, on a reconnu que le drap ou étoffe, teint dans une chaudiere d'étain, avoit plus de feu que celui qui étoit teint dans une chaudiere de cuivre, dans laquelle il faut employer un peu plus de compoſition que dans celle d'étain ; ce qui fait que le drap eſt plus rude au toucher. Pour éviter ce défaut,

les Teinturiers ſe ſervent de chaudieres de cuivre, emploient un peu de *terra-merita*, drogue de faux teint prohibée par les réglemens aux Teinturiers du grand teint, mais qui donne à l'écarlate cette nuance qui eſt préſentement en mode, c'eſt-à-dire, la couleur de feu que la vue a peine à ſoutenir. Il eſt aiſé de reconnoître cette ſorte de falſification, quand on en a quelque ſoupçon; il n'y a qu'à couper un petit échantillon du drap avec des ciſeaux, & en regarder la tranche, elle ſera d'un beau blanc, s'il n'y a point de *terra-merita*, & elle paroîtra jaune, s'il y en a. L'écarlate légitime ne tranche jamais: on l'appelle *légitime*, & l'autre *falſifiée*, parce que celle où l'on a employé le *terra-merita*, eſt plus ſujette que l'autre à changer de couleur à l'air. Mais comme le goût des couleurs varie beaucoup, que les écarlates les plus vives ſont préſentement à la mode, & que pour ſatisfaire l'acheteur, il faut qu'elle ait un œil jaune, il vaut beaucoup mieux tolérer l'emploi du *terra-merita*, quoique de faux teint, que de laiſſer mettre une trop grande quantité de compoſition pour porter l'écarlate à ce ton de couleur, parce que, dans le dernier cas, le drap s'en trouveroit altéré; & qu'outre qu'il eſt d'autant plus tachant à la boue, qu'il a eu plus de compoſition acide dans ſa *teinture*; c'eſt qu'il ſe déchire plus aiſément, parce que les acides roidiſſent les fibres de la laine, & les rendent caſſantes.

Il faut encore ajouter que ſi l'on ſe ſert d'une chaudiere de cuivre, il faut qu'elle ſoit d'une propreté infinie. Cependant il vaudroit beaucoup mieux ſe ſervir de chaudieres d'étain, puiſque ſans étain on ne peut faire de l'écarlate: une chaudiere de ce métal ne peut que contribuer à ſa beauté. Il eſt vrai que ces chaudieres coûtent trois à quatre mille livres, ce qui eſt un objet, & dès une premiere opération, elles peuvent être fondues par l'inattention des compagnons. Cependant il n'y a point de doute qu'un tel vaiſſeau ne ſoit préférable à tous les autres: il ne s'y fait aucune rouille; & ſi l'acide de la liqueur en détache quelques parties, ces parties détachées ne ſauroient nuire.

Du rouge de garance. Pour teindre en rouge de garance, le bouillon eſt à-peu-près le même que pour le kermès; on le fait toujous avec l'alun & le tartre. Les Teinturiers ne ſont pas toujours d'accord ſur les proportions; on penſe néanmoins que la meilleure eſt de mettre cinq onces d'alun & une once de tartre rouge pour chaque livre de laine filée, ou une aune de drap; on peut mettre environ une douzieme partie d'eau ſûre dans le bain du bouillon, & y faire bouillir la laine ou étoffe pendant deux bonnes heures. Si c'eſt de la laine filée, on la laiſſe ſur ſon bouillon pendant ſept ou huit jours; & ſi c'eſt du drap, on peut achever le quatrieme.

Pour teindre cette laine ou étoffe, on prépare un bain frais; & lorſque l'eau eſt chaude à pouvoir y ſouffrir encore la main, on y jette une demi-livre de la plus belle garance-grappe pour chaque livre de laine ou aune de drap, & on a ſoin de la faire bien pallier & mêler dans la chaudiere avant que de mettre la laine ou étoffe qu'on y tient pendant une heure ſans faire bouillir le bain, parce que la couleur ſeroit terne. Mais pour mieux aſſurer la *teinture*, on peut le faire bouillir ſur la fin de l'opération ſeulement pendant quatre ou cinq minutes.

La garance appliquée ſur les étoffes, ſans les avoir préparées à la recevoir par le bouillon d'alun & du tartre, lui donne à la vérité ſa couleur rouge, mais elle la donne mal unie, & de plus, elle n'a aucune ſolidité; ce ſont donc les ſels qui en aſſurent la *teinture*, ce qui eſt commun à toutes les autres couleurs, rouge ou jaune, qui ne peuvent ſe faire ſans un bouillon.

Du jaune. Les nuances de jaune les plus connues dans l'art de la *Teinture*, ſont le jaune pallié ou de paille, le jaune pâle, le jaune citron & le jaune naiſſant.

Pour teindre en jaune, on donne à la la laine filée ou à l'étoffe le bouillon ordinaire, dont il a déja été parlé pluſieurs fois, c'eſt-à-dire, celui de tartre & d'alun. On met quatre onces d'alun pour chaque livre de laine ou aune de drap. A l'égard du tartre, il ſuffit d'en mettre une once par livre, au-lieu de deux onces qu'on emploie pour les rouges.

A. N. *Teinture du coton en rouge.* Le

ſecret de teindre le coton en auſſi beau rouge que celui de Lariſſa & d'Andrinople, eſt dû à M. Goudar, à qui cette découverte intéreſſante a mérité une penſion du Roi, & le cordon de S. Michel; quand cette décoration récompenſe les talens & les inventions vraiment utiles, elle fait autant d'honneur au gouvernement qui l'accorde, qu'au citoyen qui la reçoit. C'eſt à Aubenas en Vivarais que cette *teinture* a été exécutée en 1744; M. Machault la fit exécuter enſuite à Paris ſous les yeux de M. Hellot de l'académie des Sciences. La manufacture royale des mouchoirs incarnat en beau rouge, façon d'Andrinople, eſt dirigée aujourd'hui par M. Ruelle, beau-fils de l'inventeur; & la réputation dont jouit cette manufacture dans le royaume & chez l'étranger, juſtifie les encouragemens que le miniſtre ne ceſſe de donner à ceux qui la dirigent.

Maniere de teindre le jaune & le verd ſur le fil & coton en bon teint. Il faut leſſiver le coton dans un bain préparé avec des cendres de bois neuf, enſuite le bien laver & le faire ſécher.

Il faut préparer un bain dont l'eau ſoit prête à bouillir, y faire fondre de l'alun de Rome la peſanteur du quart du poids de matiere qu'on veut travailler.

Il eſt à obſerver que ſi on veut faire du verd, ſoit ſur le fil, ſoit ſur le coton, il faut que la même matiere, après avoir été bien décruée, ſoit teinte en bleu, des nuances qu'on deſire; qu'il ſoit enſuite bien dégorgé dans l'eau & bien ſéché.

On agite enſuite le tout dans le bain d'alun pendant quelques minutes; on couvre la chaudiere, on retire le feu, & on laiſſe infuſer dans cet alunage pendant vingt-quatre heures, après lequel temps on fait ſécher ſans laver. Il eſt à remarquer que plus de temps il reſte ſec, mieux il prend la couleur. On peut auſſi ſe diſpenſer de le laver avant de le mettre, ſoit en jaune, ſoit en verd.

Ayant préparé un fort bain de gaude (de cinq quarterons pour livre), on y plonge le coton ou fil aluné; on jette dans ledit bain un peu d'eau fraîche pour faire ceſſer le bouillon; on laiſſe ladite matiere juſqu'à ce qu'elle ait la nuance que l'on deſire.

Quand le tout eſt teint, on le plonge dans un bain chaud, ſans être bouillant, fait avec le vitriol bleu, qui doit être auſſi compoſé d'un quarteron par livre de matiere. On laiſſera macérer dans ledit bain pendant une heure & demie; enſuite de quoi on jettera le tout, ſans le laver, dans un autre bain de ſavon blanc bouillant, compoſé d'un quarteron par livre peſant de ſon poids. Après qu'on y aura bien manié & vagué ledit coton ou fil, on le fera bouillir l'eſpace de quarante minutes, ou tant qu'on voudra, dans ledit bain de ſavon. On peut même diminuer la doſe de ſavon juſqu'au demi-quart de ſon poids qui pourroit ſuffire, mais plus grande quantité ne peut que bien faire. L'opération du ſavon finie, il faut bien laver le tout, le ſécher & le mettre en uſage.

» Nous ſouſſignés inſpecteurs, pour le » roi, des manufactures des toiles & toi- » leries en la généralité de Rouen, certi- » fions & approuvons le préſent conforme » à l'original reſté en nos mains. A Rouen, » le 24 de Juin 1750. *Signé*, CLÉMENT » & MOREL ».

Pour une livre de fil de coton ou de lin,
- $\frac{1}{4}$ d'alun,
- $\frac{1}{4}$ de vitriol,
- $\frac{1}{4}$ de ſavon,
- $\frac{1}{4}$ de gaude,

une bonne leſſive de cendres de bois neuf, bien coulée à fin.

L'opération du bouillon ou la maniere de bouillir eſt ſemblable aux précédentes. Pour le *gaudage*, c'eſt-à-dire, pour jaunir le ſujet, après que la laine ou l'étoffe eſt bouillie, on met dans un bain frais cinq à ſix livres de gaude pour chaque livre d'étoffe: on enferme cette gaude dans un ſac de toile claire, afin qu'elle ne ſe mêle point dans l'étoffe; & pour que le ſac ne s'éleve point au haut de la chaudiere, on le charge d'une croix de bois peſant. D'autres font cuire leur gaude, c'eſt-à-dire, qu'ils la font bouillir juſqu'à ce qu'elle ait communiqué tout ſon teint à l'eau du bain, & qu'elle ſe ſoit précipitée au fond de la chaudiere, après quoi ils abattent deſſus une champagne ou cercle de fer garni d'un réſeau de

cordes ; d'autres enfin la retirent avec un rateau lorſqu'elle eſt cuite, & la jettent. On mêle auſſi quelquefois avec la gaude du bois jaune, & quelques-uns des autres ingrédiens dont on vient de parler, ſuivant la nuance du jaune qu'ils veulent faire. Mais en variant les doſes & les proportions des ſels du bouillon, la quantité de l'ingrédient colorant & le temps de l'ébullition, on eſt certain d'avoir toutes ces nuances à l'infini.

Pour la *ſuite*, ou les nuances claires du jaune, on s'y prend comme pour toutes les autres *ſuites*, ſi ce n'eſt qu'il eſt mieux de faire pour les jaunes clairs un bouillon moins fort. On ne mettra, par exemple, que douze livres & demie d'alun pour cent livres de laine, on retranchera le tartre, parce que le bouillon dégrade un peu les laines ; & que quand on n'a de beſoin que de nuances claires, on peut les tirer tout de même avec un bouillon moins fort, & que par-là on épargne auſſi la dépenſe des ſels du bouillon. Mais auſſi ces nuances claires ne réſiſtent pas aux épreuves comme les nuances plus foncées qui ont été faites ſans ſupprimer la petite portion du tartre.

Pour employer le bois jaune, on le fend ordinairement en éclats, & on le diviſe autant qu'il eſt poſſible. De cette façon il donne mieux ſa *teinture*, & par conſéquent on en emploie une moindre quantité. De quelque façon que ce ſoit, on l'enferme toujours dans un ſac, afin qu'il ne ſe mêle point dans la laine ni dans l'étoffe, que ces éclats pourroient déchirer. On enferme auſſi dans un ſac la ſarrete & la géneſtrolle, lorſqu'on s'en ſert au-lieu de gaude, ou qu'on en mêle avec elle pour changer ſa nuance.

Du fauve. Le fauve, ou couleur de racine, ou couleur de noiſette, eſt la quatrieme des couleurs primitives des Teinturiers. Elle eſt miſe dans le rang, parce qu'elle entre dans la compoſition d'un très-grand nombre de couleurs. Son travail eſt tout différent des autres ; car on ne fait ordinairement aucune préparation à la laine ou étoffe pour la teindre en fauve ; & de même que pour le bleu, on ne fait que la mouiller dans l'eau chaude.

On ſe ſert, pour teindre en fauve, du brou de noix, de la racine de noyer, de l'écorce d'aulne, du ſantal, du ſumach, du rodoul ou ſovie, de la ſuie, *&c.*

De tous les ingrédiens qui ſervent à teindre en fauve, le brou de noix eſt le meilleur ; ſes nuances ſont belles, ſa couleur eſt ſolide, il adoucit les laines, & les rend d'une meilleure qualité à travailler. Pour employer le brou de noix, on charge une chaudiere à moitié, & lorſqu'elle commence à tiédir, on y met du brou à proportion de la quantité d'étoffes que l'on veut teindre, & de la couleur plus ou moins foncée qu'on veut lui donner. On fait enſuite bouillir la chaudiere, & lorſqu'elle a bouilli un bon quart-d'heure, on y plonge les étoffes qu'on a le ſoin de mouiller auparavant dans de l'eau tiede, on les tourne & on les remue bien, juſqu'à ce qu'elles aient acquis la couleur que l'on deſire. Si ce ſont des laines filées dont il faille aſſortir les nuances dans la derniere exactitude ; on met d'abord peu de brou, & on commence par les plus claires : on remet enſuite du brou à proportion que la couleur du bain ſe tire, & on paſſe les brunes. A l'égard des étoffes, on commence ordinairement par les plus foncées ; & lorſque la couleur du bain diminue, on paſſe les plus claires ; on les évente à l'ordinaire pour les refroidir, & on les fait ſécher & apprêter.

La racine de noyer eſt, après le brou, ce qui fait le mieux pour la couleur fauve : elle donne auſſi un très-grand nombre de nuances, & à-peu-près les mêmes que le brou ; ainſi on peut les ſubſtituer l'un à l'autre, ſuivant qu'il y a plus de facilité à avoir l'un que l'autre : mais il y a de la différence dans la maniere de l'employer. On remplit aux trois quarts une chaudiere d'eau de riviere, & on y met de la racine hachée en copeaux la quantité que l'on juge convenir, proportionnellement à la quantité d'étoffes que l'on a à teindre, & à la nuance à laquelle on la veut porter. Lorſque le bain eſt aſſez chaud pour ne pouvoir plus y tenir la main, on y plonge la laine ou étoffe, & on l'y retourne juſqu'à ce qu'elle ait acquis la nuance que l'on deſire, ayant ſoin de l'éventer de temps en temps ; & de la paſſer entre les mains dans les

lifieres pour faire tomber les petits copeaux de racine qui s'y attachent & qui pourroient tacher l'étoffe. Pour éviter ces taches, on peut enfermer la racine de noyer hachée dans un fac, comme il a été dit à l'égard du bois jaune. On paſſe enſuite les étoffes qui doivent être de nuances plus claires, & l'on continue de la ſorte, juſqu'à ce que la racine ne donne plus de *teinture*.

Le *racinage*, c'eſt-à-dire, la maniere de teindre les laines avec la racine, n'eſt pas trop facile; car ſi l'on n'a pas une grande attention au degré de chaleur, & à remuer les laines & étoffes, en ſorte qu'elles trempent bien également dans la chaudiere, on court riſque de les rendre trop foncées, ou d'y faire des taches, ce qui eſt ſans remede. Lorſque cela arrive, le ſeul parti qu'il y a à prendre, c'eſt de les mettre en marron, pruneau & caffé. Pour éviter les inconvéniens, il faut tourner continuellement les étoffes ſur le tour, & même ne les laiſſer paſſer que piece à piece; & ſur-tout, ne faire bouillir le bain que lorſque la racine ne donne plus de couleur, ou qu'on veut achever d'en tirer toute la ſubſtance.

A l'égard de l'écorce d'aulne, il n'y a rien à dire que ce qu'on a dit de la racine de noyer, ſi ce n'eſt qu'il y a moins d'inconvénient à la laiſſer bouillir au commencement, parce qu'elle donne beaucoup moins de fond à l'étoffe.

Le ſumach eſt employé de la même maniere que le brou de noix: il donne encore moins de fond de couleur, & elle tire un peu ſur le verdâtre. On le ſubſtitue ſouvent à la noix de galle dans les couleurs que l'on veut brunir, & il fait fort bien; mais il en faut une plus grande quantité que de galle. Sa couleur eſt auſſi très-ſolide à l'air. On mêle quelquefois enſemble ces différentes matieres; & comme elles ſont également bonnes & qu'elles font à-peu-près le même effet, cela donne de la facilité pour certaines nuances. Cependant il n'y a que l'uſage qui puiſſe conduire dans cette pratique des nuances du fauve, qui dépend abſolûment du coup d'œil, & qui n'a par elle-même aucune difficulté.

Du noir. Le noir eſt la cinquieme couleur primitive des teinturiers. Elle renferme une prodigieuſe quantité de nuances, à commencer depuis le gris-blanc, ou gris de Perſe, juſqu'au gris de more; & enfin au noir. C'eſt à raiſon de ces nuances qu'il eſt mis au rang des couleurs primitives: car la plupart des bruns, de quelque couleur que ce ſoit, ſont achevés avec la même *teinture*, qui, ſur la laine blanche, feroit un gris plus ou moins foncé. Cette opération ſe nomme *bruniture*.

Il faut donc actuellement donner la maniere de faire le beau noir ſur la laine. Pour cet effet, on ſera obligé de parler d'un travail qui regarde le petit teint. Car pour que une étoffe ſoit parfaitement bien teinte en noir, elle doit être commencée par le teinturier du grand & bon teint, & achevée par celui du petit teint.

Il faut d'abord donner aux laines, ou étoffes de laine que l'on veut teindre en noir, une couleur bleue, la plus foncée qu'il eſt poſſible; ce qui ſe nomme *le pié* ou *le fond*. On donne donc à l'étoffe le pié de *bleu pers*, qui doit ſe faire par le teinturier du grand & bon teint, de la maniere qu'il a été expliqué dans l'article du bleu. On lave l'étoffe à la riviere, auſſitôt qu'elle eſt ſortie de la cuve de paſtel, & on la fait bien dégorger au foulon. Il eſt important de la laver auſſi-tôt qu'elle eſt ſortie de la cuve, parce que la chaux qui eſt dans le bain s'attache à l'étoffe & la dégrade ſans cette précaution: il eſt néceſſaire auſſi de la dégorger au foulon, ſans quoi elle noirciroit le linge & les mains, comme cela arrive toujours, quand elle n'a pas été ſuffiſamment dégorgée.

Après cette préparation, l'étoffe eſt portée au teinturier du petit teint, pour l'achever & la noircir, ce qui ſe fait comme il ſuit.

Pour cent livres peſant de drap ou autre étoffe, qui, ſelon les réglemens, a dû recevoir le pié de bleu pers, on met dans une moyenne chaudiere dix livres de bois d'Inde coupé en éclat, & dix livres de galle d'alep pulvériſée, le tout enfermé dans un fac: on fait bouillir ce mélange dans une quantité ſuffiſante d'eau pendant douze heures. On tranſporte dans une autre chaudiere le tiers de ce bain, avec deux livres de verd-de-gris, & on y paſſe l'étoffe, la re-

muant ſans diſcontinuer pendant deux heures. Il faut obſerver alors de ne faire bouillir le bain qu'à très-petits bouillons, ou encore mieux, de ne le tenir que très-chaud ſans bouillir. On levera enſuite l'étoffe; on jettera dans la chaudiere le ſecond tiers du bain avec le premier qui y eſt déja, & on y ajoutera huit livres de couperoſe verte : on diminuera le feu deſſous la chaudiere, & on laiſſera fondre la couperoſe, & rafraîchir le bain environ une demi-heure; après quoi on y mettra l'étoffe; qu'on y menera bien pendant une heure; on la levera enſuite, & on l'éventera. On prendra enfin le reſte du bain, qu'on mêlera avec les deux premiers tiers, ayant ſoin auſſi de bien exprimer le ſac. On y ajoutera quinze ou vingt livres de ſumach : on fera jeter un bouillon à ce bain, puis on le rafraîchira avec un peu d'eau froide, après y avoir jetté encore deux livres de couperoſe, & on y paſſera l'étoffe pendant úne heure; on la lavera enſuite, on l'éventera, & on la remettra de nouveau dans la chaudiere, la remuant toujours encore pendant une heure. Après cela, on la portera à la riviere, on la lavera bien, & on la fera dégorger au foulon. Lorſqu'elle ſera parfaitement dégorgée, & que l'eau en ſortira blanche, on préparera un bain frais avec de la gaude à volonté, & on l'y fera bouillir un bouillon; & après avoir rafraîchi le bain, on y paſſera l'étoffe. Ce dernier bain l'adoucit & aſſure davantage le noir. De cette maniere l'étoffe ſera d'un très-beau noir, & auſſi bon qu'il eſt poſſible de le faire, ſans que l'étoffe ſoit deſſéchée.

On teint quelquefois auſſi en noir, ſans avoir donné le pié de bleu, & il a été permis de teindre de la ſorte des étamines, des voiles, & quelques autres étoffes de même genre, qui ſont d'une valeur trop peu conſidérable pour pouvoir ſupporter le prix de la *teinture* en bleu foncé, avant que d'être miſes en noir. Mais on a ordonné en même temps de raciner les étoffes, c'eſt-à-dire, de leur donner un pié de brou de noix, ou de racine de noyer, afin de n'être pas obligé, pour les noircir, d'employer une trop grande quantité de couperoſe. Ce travail pourroit regarder le petit teint; cependant, comme dans les endroits où il a été permis, on a accordé aux teinturiers du grand teint la permiſſion de le faire, concurremment avec les teinturiers du petit teint, il a paru que c'étoit ici le lieu d'en parler, puiſqu'on eſt aux couleurs qui participent du grand & de petit teint.

Il n'y a aucune difficulté dans ce travail. On racine l'étoffe, comme on l'a expliqué dans l'article du *fauve*, & on la noircit enſuite de la maniere qu'on vient de le dire, ou de quelqu'autre à-peu-près ſemblable.

Les nuances du noir ſont les gris, depuis le plus brun juſqu'au plus clair. Ils ſont d'un très-grand uſage dans la *teinture*, tant dans leur couleur ſimple, qu'appliqués ſur d'autres couleurs. C'eſt alors ce qu'on appelle *bruniture*. Il s'agit maintenant des gris ſimples conſidérés comme les nuances qui dérivent du noir, ou qui y conduiſent, & on rapportera deux manieres de les faire.

La premiere & la plus ordinaire eſt de faire bouillir pendant deux heures de la noix de galle concaſſée avec une quantité d'eau convenable. On fait diſſoudre à part de la couperoſe verte dans de l'eau; & ayant préparé dans une chaudiere un bain pour la quantité de laines ou étoffes que l'on veut teindre, on y met, lorſque l'eau eſt trop chaude pour y pouvoir ſouffrir la main, un peu de cette décoction de noix de galle, avec de la diſſolution de couperoſe. On y paſſe alors les laines, ou étoffes que l'on veut teindre en gris le plus clair. Lorſqu'elles ſont au point que l'on deſire, on ajoute ſur le même bain de nouvelles décoctions de noix de galle, & de l'infuſion ou diſſolution de couperoſe verte, & on y paſſe les laines de la nuance au-deſſus. On continue de la ſorte juſqu'aux plus brunes, en ajoutant toujours de ces liqueurs juſqu'au gris-de-maure, & même juſqu'au noir : mais il eſt beaucoup mieux pour le gris-de-maure, & les autres nuances extrémement foncées, d'y avoir donné précédemment un pié de bleu plus ou moins fort, ſuivant que cela ſe peut, & cela, pour les raiſons qui ont été données ci-devant.

La ſeconde maniere de faire les gris, me paroît préférable à celle-là, parce que le ſuc de la galle eſt mieux incorporé dans la laine, & qu'on eſt ſûr de n'y employer que la quantité de couperoſe qui eſt abſolument

néceſſaire. Il réſulte même des expériences qui ont été faites, que les gris ſont plus beaux, & que la laine a plus de brillant. Ce qui détermine à donner la préférence à cette ſeconde méthode, c'eſt qu'elle eſt auſſi facile que la premiere, & qu'outre cela elle altere beaucoup moins la qualité de la laine.

On fait bouillir pendant deux heures dans une chaudiere la quantité de noix de galle qu'on juge à propos, après l'avoir enfermé dans un ſac de toile claire. On met enſuite la laine ou étoffe dans le bain, on l'y fait bouillir pendant une heure, la remuant & la palliant : après quoi on la leve. Alors on ajoute à ce même bain un peu de couperoſe diſſoute dans une portion du bain, & on y paſſe les laines ou étoffes qui doivent être les plus claires. Lorſqu'elles ſont teintes, on remet dans la chaudiere encore un peu de diſſolution de couperoſe, & on continue de la ſorte comme dans la premiere opération, juſqu'aux nuances les plus brunes.

Il eſt à-propos d'obſerver qu'outre la ſtipticité de la noix de galle, par laquelle elle a la propriété de précipiter le fer de la couperoſe, & de faire de l'encre, elle contient auſſi une portion de gomme ; cette gomme entrant dans les pores ferrugineux, ſert à les maſtiquer : mais comme cette gomme eſt aſſez aiſément diſſoluble, ce maſtic n'a pas la ténacité de celui qui eſt fait avec un ſel difficile à diſſoudre ; auſſi les brunitures n'ont-elles pas en *teinture* la ſolidité des autres couleurs de bon teint, appliquées ſur un ſujet préparé par le bouillon de tartre & d'alun ; & c'eſt pour cette raiſon que les gris ſimples n'ont pas été ſoumis aux épreuves des débouillis.

On croit avoir donné la meilleure maniere de faire toutes les couleurs primitives des teinturiers ; ou du-moins de celles qu'ils ſont convenus d'appeller de ce nom, parce que de leur mélange & de leurs combinaiſons, dérivent toutes les autres couleurs. On va maintenant les parcourir, aſſemblées deux-à-deux, en ſuivant le même ordre dans lequel elles ont été décrites ſimples. Lorſqu'on aura donné la maniere de faire les couleurs qui réſultent de ce premier degré de combinaiſon, on en joindra trois enſemble ; & en continuant toujours de la ſorte, on aura rendu compte, pour ainſi dire, de toutes les couleurs apperçues dans la nature, & que l'art a cherché à imiter.

Des couleurs que donne le mélange de bleu & de rouge. On a dit, en parlant de rouge, qu'il y en avoit quatre différentes eſpeces dans le bon teint. On va voir maintenant ce qui arrive, lorſque ces différens rouges ſont appliqués ſur une étoffe qui a été précédemment teinte en bleu. Une étoffe bleue bouillie avec l'alun & le tartre, teinte avec le kermès, il en réſultera ce qu'on appelle *la couleur du roi*, *la couleur du prince*, *la penſée*, *le violet* & *le pourpre*, & pluſieurs autres couleurs ſemblables.

Du mélange du bleu & du cramoiſi ſe forme le colombin, le pourpre, l'amaranthe, la penſée & le violet, & pluſieurs autres couleurs plus ou moins foncées.

Du bleu & du rouge de garance ſe tirent auſſi la couleur de roi & la couleur de prince, mais beaucoup moins belles que quand on emploie le kermès, le minime, le tanné, l'amaranthe obſcur, la roſe ſeche, toujours moins vives.

Du mélange du bleu & du jaune. Il ne vient qu'une ſeule couleur du mélange du bleu & du jaune : c'eſt le verd. Mais il y en a une infinité de nuances, dont les principales ſont le verd-jaune, verd naiſſant, verd gai, verd d'herbe, verd de laurier, verd molequin, verd brun, verd de mer, verd céladon, verd de perroquet, verd de chou ; on peut ajouter le verd d'ailes de canard, & le verd céladon ſans bleu. Toutes ces nuances, & celles qui ſont plus ou moins foncées ſe font de la même maniere & avec la même facilité. Le bleu plus ou moins foncé fait la diverſité des couleurs. On fait bouillir l'étoffe avec alun & tartre, comme pour mettre en jaune à l'ordinaire une étoffe blanche, & on la teint enſuite avec la gaude, la ſarrete, la geneſtrolle, le bois jaune ou le ſénugrec. Toutes ces matieres ſont également bonnes pour la ſolidité ; mais comme elles donnent des jaunes un peu différens, les verds qui réſultent de leur mélange le ſont auſſi. La gaude & la ſarrete ſont les

deux plantes qui donnent les plus beaux verds.

On peut mettre en jaune les étoffes deſtinées à être faites en verd, & les paſſer enſuite ſur la cuve du bleu; mais les verds auxquels la couleur bleue aura été donnée la derniere, ſaliront le linge beaucoup plus que les autres, parce que ſi le bleu a été donné le premier, tout ce qui peut l'en détacher a été enlevé par le bouillon d'alun.

Le verd céladon, couleur particuliere, & du goût du peuple du Levant, ſe peut faire à la rigueur en bon teint, c'eſt-à-dire, en donnant à l'étoffe un pié de bleu. Mais cette nuance de bleu doit être ſi foible, que ce n'eſt, pour ainſi dire, qu'un bleu blanc, lequel eſt très-difficile à faire égal & uni. Quand on a été aſſez heureux pour ſaiſir cette nuance, on lui donne mieux la teinte de jaune qui lui convient avec la *virga aurea* qu'avec la gaude. On permet quelquefois aux teinturiers du Languedoc de teindre des céladons avec du verd-de-gris, quoiqu'alors cette couleur ſoit de la claſſe du petit teint. Les Hollandois font très-bien cette couleur.

Du bleu & du fauve. On fait très-peu d'uſage des couleurs qui pourroient réſulter du mélange du bleu & du fauve. Ce ſont des gris verdâtres ou des eſpeces d'olives, qui ne peuvent convenir que pour la fabrique des tapiſſeries.

A l'égard du bleu & du noir, il ne s'en tire aucune nuance.

Des mélanges du rouge & du jaune. On tire de l'écarlate de graine ou du kermès & du jaune, l'aurore, la couleur de ſouci, l'orangé & pluſieurs autres couleurs plus ou moins foncées. On tire de l'écarlate des Gobelins & du jaune les couleurs de langouſte, & des fleurs de grenade; mais elles ne ſont pas d'une grande ſolidité. On en tire auſſi les couleurs de ſouci, orange, jaune d'or, & autres nuances ſemblables, qu'on voit aſſez devoir être produites par le mélange du jaune & du rouge.

Du mélange du rouge & du fauve. On ne ſe ſert, pour les couleurs qui réſultent de ce mélange, que des rouges de garance, parce que cet ingrédient produit un auſſi bel effet dans ces ſortes de couleurs que le kermès ou la cochenille, & que ces mêmes couleurs ne peuvent devenir éclatantes à cauſe du fauve qui les ternit. Ce mélange produit les couleurs de cannelle, de tabac, de châtaigne, muſc, poil d'ours & autres ſemblables, qui, pour ainſi dire, ſont ſans nombre, & qui ſe font ſans aucune difficulté, en variant le pié ou fond de garance depuis le plus brun juſqu'au plus clair, & les tenant plus ou moins long-temps ſur le bain de racine.

Du mélange du rouge & du noir. Ce mélange ſert à faire tous les rouges bruns, de quelque eſpece qu'ils ſoient; mais ils ne ſont ordinairement d'uſage que pour les laines deſtinées aux tapiſſeries.

On tire auſſi de ce mélange les gris vineux, en donnant à la laine une légere teinture de rouge avec le kermès, la cochenille ou la garance; & la paſſant enſuite ſur la bruniture plus ou moins long-temps, ſelon qu'on veut que le vineux domine dans le gris.

Du mélange du jaune & du fauve. On forme de ce mélange les nuances de feuille morte & de poil d'ours, *&c.* A l'égard du mélange du jaune & du noir, il n'eſt utile que lorſqu'il eſt queſtion de faire quelques gris qui doivent tirer ſur le jaune.

Du mélange du fauve & du noir. On tire de ce mélange un très-grand nombre de couleurs, comme les caffé, marron, pruneau, muſc, épine & autres nuances ſemblables, dont le nombre eſt preſque infini & d'un très-grand uſage.

On vient de montrer autant qu'il a été poſſible, toutes les couleurs ou nuances qui peuvent être produites par le mélange des deux couleurs primitives, priſes deux à deux. On va préſenter maintenant l'examen qu'on a fait des combinaiſons de ces mêmes couleurs primitives priſes trois à trois; ce mélange en fournit un très-grand nombre. Il eſt vrai qu'il s'en trouvera de ſemblables à celles qui réſultent du mélange de deux ſeulement; car il y a peu de couleurs qui ne puiſſent être faites de diverſes façons: alors c'eſt au teinturier à choiſir celle qui lui paroît la plus facile, lorſque la couleur en eſt également belle.

Des principaux mélanges des couleurs primitives priſes trois à trois. Du bleu, du

du rouge & du jaune ſe font les olives roux, les gris verdâtres & quelques autres nuances ſemblables de peu d'uſage, ſi ce n'eſt pour les laines deſtinées aux tapiſſeries.

Du bleu, du rouge & du fauve ſe tirent les olives, depuis les plus bruns juſqu'aux plus clairs; & en ne donnant qu'une très-petite nuance de rouge, les gris ardoiſés, les gris lavandés & autres ſemblables.

Du bleu, du rouge & du noir ſe tirent une infinité de gris de toutes nuances, comme gris de ſauge, gris de ramier, gris d'ardoiſe, gris plombé, les couleurs de roi & de prince plus brunes qu'à l'ordinaire, & une infinité d'autres couleurs dont on ne peut faire l'énumération, & dont pluſieurs nuances retombent dans celles qui ſe font par d'autres combinaiſons.

Du bleu, du jaune & du fauve ſe tirent les verds, merde d'oie, & olives de toute eſpeces.

Du bleu, du jaune & du noir, on fait tous les verds bruns, juſqu'au noir.

Du bleu, du fauve & du noir les olives bruns & les gris verdâtres.

Du rouge, du jaune & du fauve ſe tirent les orangers, couleur d'or, ſouci, feuille morte, carnations de vieillard, cannelles brûlées, & tabacs de toutes eſpeces.

Du rouge, du jaune & du noir, à peu-près les mêmes nuances, & le feuille morte-foncé.

Et enfin, du jaune, du fauve & du noir les couleurs de poil de bœuf, de noiſette brune, & quelques autres ſemblables.

On n'a donné cette énumération que comme une table qui peut faire voir, en gros ſeulement, de quels ingrédiens on doit ſe ſervir pour faire ces ſortes de couleurs qui participent de pluſieurs autres.

On pourroit auſſi mêler quatre de ces couleurs enſemble, & quelquefois cinq; ce qui eſt cependant très-rare. Mais tout détail à ce ſujet paroîtroit inutile, parce que tout le poſſible eſt ſouvent ſuperflu.

On ne ſauroit trop recommander dans cette eſpece de travail, de commencer toujours par les nuances les plus claires, les laines deſtinées aux tapiſſeries, parce qu'il arrive ſouvent qu'on les laiſſe plus long-temps qu'il ne faut dans quelqu'un de ces bains, & alors on eſt obligé de deſtiner cet écheveau à une nuance plus brune. Mais lorſque les nuances claires ſont une fois aſſorties & bien dégradées, il n'y a plus de difficulté à faire les autres. A l'égard des étoffes, il n'arrive preſque jamais qu'on en faſſe de cette ſuite de nuances, ni qu'on mêle tant de couleurs enſemble; preſque toujours deux ou trois ſuffiſent, puiſqu'on a vu qu'il naiſſoit tant de couleurs de leur combinaiſon, qu'on ne peut pas trouver aſſez de différens noms pour les déſigner.

On ne croit pas avoir rien omis de tout ce qui regarde la *teinture* des laines ou étoffes de laines, en grand & bon teint; & on ne doute pas, qu'en ſuivant exactement tout ce qui eſt preſcrit ſur chaque couleur, on ne parvienne facilement à exécuter dans la derniere perfection, toutes les couleurs & toutes les nuances imaginables, tant ſur les laines en toiſon, les laines filées, que ſur les étoffes fabriquées en blanc.

De la teinture *des laines en petit teint.* On a dit au commencement de l'article de la *teinture* des laines ou des étoffes, qu'elle étoit diſtinguée en *grand & petit teint.* Les réglemens ont fixé la qualité des laines & des étoffes qui doivent être teintes en bon teint, & quelles ſont celles qui doivent ou peuvent être en petit teint. Cette diſtinction a été faite ſur ce principe, que les étoffes d'une certaine valeur, & qui ſont ordinairement le deſſus des habillemens, doivent recevoir une couleur plus ſolide & plus durable, que des étoffes de bas-prix, qui deviendroient néceſſairement plus cheres, & d'un débit plus difficile, ſi on obligeoit de les teindre en bon teint, parce que le bon teint coûte réellement beaucoup plus que le petit teint. D'ailleurs, les étoffes de bas prix, qu'il eſt permis de teindre au petit teint, ne ſont pour l'ordinaire employées qu'à faire des doublures, en ſorte qu'elles ne ſont preſque point expoſées à l'action de l'air; & ſi on s'en ſert à d'autres uſages, elles s'uſent trop promptement, à cauſe de la foibleſſe de leur

tiſſure, & par conſéquent il n'eſt pas néceſſaire que la couleur en ſoit auſſi ſolide que celle d'une étoffe de plus longue durée.

On enſeignera bientôt les moyens de faire les mêmes couleurs que celles du bon teint, avec d'autres ingrédiens que ceux dont on a parlé juſqu'ici, & qui, s'ils n'ont pas la ſolidité des premiers, ont ſouvent l'avantage de donner des couleurs plus vives & plus brillantes; outre que la plupart rendent la couleur plus unie, & s'emploient avec beaucoup plus de facilité que les ingrédiens du bon teint. Ce ſont là les avantages de ces matieres qu'on nomme *faux ingrédiens*; & quoiqu'il fût à deſirer que l'uſage en fût beaucoup moins répandu qu'il ne l'eſt, on ne peut pas dire qu'ils n'aient auſſi leur utilité pour des étoffes moins expoſées à l'air, ou dont la couleur n'a pas beſoin d'être fort durable. On peut encore ajouter que les couleurs s'aſſortiſſent preſque toujours avec beaucoup plus de facilité & plus vîte en petit teint, qu'on ne pourroit le faire en bon teint.

On ne ſuivra point pour ce genre de *teinture*, le même ordre qui a été ſuivi dans le bon teint, parce qu'ici on ne reconnoît point de couleurs primitives. Il y en a peu qui ſervent de pié à d'autres: la plupart ne naiſſent pas de la combinaiſon de deux, ou de pluſieurs couleurs ſimples. Enfin, il y a des couleurs, comme le *bleu*, qui ne ſe font preſque jamais en petit teint.

On ne répétera point ici les noms de tous les ingrédiens qui doivent particuliérement être affectés au petit teint, ni leur deſcription; on donnera ſeulement la maniere d'employer chacun de ces ingrédiens, & d'en tirer toutes les couleurs qu'ils peuvent fournir. On verra qu'il y a pluſieurs de ces ingrédiens qui donnent des couleurs ſemblables; en ſorte qu'il eût été impoſſible de traiter ces couleurs ſéparément, ſans tomber dans des répétitions ennuyeuſes, & même embarraſſantes pour le lecteur.

De la teinture de bourre. Une laine teinte en jaune avec la gaude paſſée dans la *teinture* de bourre, donne un bel orangé tirant ſur le couleur de feu, c'eſt-à-dire, de la couleur appellée *nacarat*, & connue chez les teinturiers, ſous le nom de *nacart de bourre*, parce qu'il ſe fait communément avec la bourre fondue, quoiqu'on puiſſe le faire auſſi beau & beaucoup meilleur en bon teint. On peut faire, ſur le même bain, pluſieurs couleurs en dégradation, depuis le cerife & couleur de feu, juſqu'au couleur de chair le plus pâle.

De l'orſeille. La couleur qu'on peut tirer de cet ingrédien, eſt un beau gris-de-lin, violet, lilas, amaranthe, couleur de penſée. On fait encore de la demi-écarlate avec l'orſeille, en la mêlant avec la compoſition ordinaire dans le bouillon & dans la rougie.

Du bois-d'Inde ou de Campêche. Le bois-d'Inde eſt d'un très-grand uſage dans le petit teint; & il ſeroit fort à ſouhaiter qu'on ne s'en ſervît pas dans le bon teint, parce que la couleur que ce bois fournit, perd en très-peu de temps tout ſon éclat, & diſparoît même en partie étant expoſée à l'air. Son peu de valeur eſt une des raiſons qui le font employer ſi ſouvent; mais la plus forte eſt que par le moyen des différentes préparations & des différens ſels, on tire de ce bois une grande quantité de couleurs & de nuances, qu'on ne fait qu'avec peine lorſqu'on ne veut ſe ſervir que des ingrédiens de bon teint. Cependant il eſt poſſible de faire toutes les couleurs ſans ce ſecours; ainſi on a eu très-grande raiſon de défendre, dans le bon teint, l'uſage d'une matiere dont la *teinture* n'a aucune ſolidité.

On ſe ſert du bois-d'Inde pour l'achevement des noirs; mais c'eſt l'ouvrage des teinturiers du petit teint. On s'en ſert encore avec la galle & la couperoſe, pour toutes les nuances de gris qui tirent ſur l'ardoiſé, le lavandé, le gris de ramier, le gris de plomb, & autres ſemblables juſqu'à l'infini. On ne peut fixer la doſe des ingrédiens de cette eſpece, parce que les teinturiers du petit teint étant en uſage de teindre ſur les échantillons qui leur ſont remis, des petites étoffes pour ſervir de doublure, ils ſe réglent à la ſeule vue de leur ouvrage, & commencent toujours à

tenir les étoffes plus claires qu'il ne faut, & les bruniſſent en ajoutant l'ingrédient convenable, juſqu'à ce qu'elles ſoient de la couleur qu'ils deſirent.

On fait encore, avec le bois-d'Inde, des beaux violets, en gueſdant premiérement l'étoffe, & l'alunant enſuite. Il donne encore une couleur bleue, mais ſi peu ſolide, & le bleu de bon teint coûte ſi peu, quand il n'eſt pas des plus foncés, qu'il n'arrive preſque jamais qu'on en faſſe uſage.

On peut auſſi, par le même moyen, faire le verd en un ſeul bain. Pour cela, on met dans la chaudiere du bois-d'Inde, de la graine d'Avignon & du verd-de-gris; ce mêlange donne au bain une belle couleur verte. Il ſuffit alors d'y paſſer la laine, juſqu'à ce qu'elle ſoit à la hauteur que l'on deſire. On voit que ce verd ſera de la nuance que l'on voudra, en mettant la quantité qu'on jugera à propos de bois-d'Inde & de graine d'Avignon. Cette couleur verte ne vaux pas mieux que la bleue, & elles devroient être l'une & l'autre bannies de la *teinture*.

L'uſage le plus ordinaire du bois-d'Inde dans le petit teint, eſt pour les couleurs de prune, de pruneau, de pourpre, & leurs nuances & dégradations. Ce bois, joint à la noix de galle, donne toutes ces couleurs avec beaucoup de facilité ſur la laine guédée: on les rabat avec un peu de couperoſe verte qui les brunit; & l'on parvient par ce moyen, & tout d'un coup, à des nuances qui ſont beaucoup plus difficiles à ſaiſir en bon teint, parce que les degrés différens de bruniture ſont beaucoup moins aiſés à prendre, tels qu'on les veut, ſur une cuve de bleu, qu'à l'aide du fer de la couperoſe. Mais ces couleurs ont le défaut de paſſer très-promptement à l'air; & en peu de jours, on voit une fort grande différence entre les parties de l'étoffe qui ont été expoſées à l'air, & celles qui ſont demeurées couvertes.

Du bois de Bréſil. On comprend ſous le nom général de *bois de Bréſil* celui de *Fernambouc*, de *Sainte-Marthe*, du *Japon*, & quelques autres dont ce n'eſt pas ici le lieu de faire la diſtinction, puiſqu'ils s'emploient tous de la même maniere pour la *teinture*.

Tous ces bois donnent à peu-près la même couleur que le bois-d'Inde; ſouvent on les mêle enſemble. Il n'eſt pas poſſible de fixer la quantité de cet ingrédient pour les couleurs qu'on veut faire, parce qu'il y en a qui donnent plus de couleur les uns que les autres, ou qui la donnent plus belle; mais cela vient ſouvent des parties de ce bois qui ont été expoſées à l'air les unes plus que les autres, ou de ce qu'il y a des endroits qui auront été éventés ou pourris. Il faut choiſir, pour la *teinture*, le plus ſain & le plus haut en couleur.

La couleur naturelle du Bréſil, & celle pour laquelle il eſt le plus ſouvent employé, eſt la *fauſſe écarlate*, qui ne laiſſe pas que d'être belle & d'avoir de l'éclat, mais un éclat fort inférieur à celui de l'écarlate de cochenille ou de gomme laque.

Du fuſtel. Le bois de fuſtel donne une couleur orangée qui n'a aucune ſolidité. Il s'emploie ordinairement dans le petit teint, comme la racine de noyer ou le brou de noix, ſans faire bouillir l'étoffe; en ſorte qu'il n'y a aucune difficulté à l'employer. On le mêle ſouvent avec le brou & la gaude pour faire les couleurs de tabac, de cannelle & autres nuances ſemblables. Mais on peut regarder ce bois comme un très-mauvais ingrédient; car ſa couleur expoſée à l'air pendant très-peu de temps, y perd tout ſon éclat & la plus grande partie de ſa nuance de jaune. Si l'on paſſe ſur la cuve du bleu une étoffe teinte avec le fuſtel, on a un olive aſſez déſagréable, qui ne réſiſte point à l'air, & qui devient très-vilain en peu de temps.

On ſe ſert, dans le Languedoc, du fuſtel pour faire des couleurs de langouſte qu'on envoie dans le levant; il épargne conſidérablement la cochenille: on mêle, pour cet effet, dans un même bain, de la gaude, du fuſtel & de la cochenille avec un peu de crême de tartre, & l'étoffe bouillie dans ce bain en ſort de la couleur qu'on nomme *langouſte*; & ſuivant la doſe de ces différens ingrédiens, elle eſt plus ou moins rouge, ou plus ou moins orangée. Quoique cet uſage de mêler enſemble des

ingrédiens du bon teint avec ceux du petit teint soit condamnable ; il paroît cependant que dans ce cas, qui est très-rare, & pour cette couleur seulement, que les commissionnaires du levant demandent de temps en temps, on peut tolérer le fustel ; parce que la même couleur ayant été tentée avec les seuls ingrédiens du bon teint, elle n'a pas été trouvée plus solide.

Du rocou. Le rocou, ou raucourt, donne une couleur orangée à peu-près comme le fustel, & la *teinture* n'en est pas plus solide. Ce ne seroit pas néanmoins par le débouilli de l'alun qu'il faudroit juger de la qualité du rocou, car il n'altere en rien sa couleur, & elle n'en devient que plus belle ; mais l'air l'emporte & l'efface en très-peu de temps ; le savon fait la même chose ; & c'est en effet par le débouilli qu'il en faut juger, ainsi qu'il est prescrit dans l'instruction sur ces sortes d'épreuves. Cette matiere est facilement remplacée dans le bon teint, par la gaude & la garance mêlées ensemble ; mais on se sert du rocou dans le petit teint pour les autres jaunes, *&c.* En général, le rocou est un très-mauvais ingrédient pour la *teinture* des laines, & même il n'est pas d'un grand usage, parce qu'il ne laisse pas d'être cher, & qu'il est facilement remplacé par d'autres plus tenaces, & à meilleur marché.

De la graine d'Avignon. La graine d'Avignon est de très-peu d'usage en *teinture* : elle fait un assez beau jaune, mais qui n'a aucune solidité ; non plus que le verd qu'elle donne, en passant dans son bain une étoffe qui a reçu un pié de bleu.

De la terra-merita. La terra-merita s'emploie à-peu-près de même que la graine d'Avignon, mais en beaucoup moindre quantité, parce qu'elle fournit beaucoup plus de *teinture.* Elle est un peu moins mauvaise que les autres ingrédiens jaunes dont il a été parlé précédemment. Mais comme elle est chere, c'est une raison suffisante pour ne l'employer presque jamais dans le petit teint. On s'en sert quelquefois dans le bon teint pour dorer les jaunes faits avec la gaude, & pour éclaircir & oranger les écarlates ; mais cette pratique est condamnable, car l'air emporte en très-peu de temps toute la partie de la couleur qui vient de la terra-merita ; en sorte que les jaunes dorés reviennent dans leur premier état, & que les écarlates brunissent considérablement ; quand cela arrive à ces sortes de couleurs, on peut être assuré qu'elles ont été falsifiées avec ce faux ingrédient qui n'a aucune solidité.

Voilà tout ce qu'il y a à dire sur les ingrédiens du petit teint : ils ne doivent être employés dans la *teinture* que pour les étoffes communes ou de bas prix. Ce n'est pas qu'on croie impossible d'en tirer des couleurs solides ; mais alors les couleurs ne seront plus précisément celles que ces ingrédiens donnent naturellement, ou par les méthodes ordinaires ; comme il faut y ajouter l'adstriction & le gommeux qui leur manque, ce n'est plus alors le même arrangement des parties ; & par conséquent les rayons du la lumiere seront réfléchis différemment.

Instruction sur le débouilli des laines & étoffes de laine. Comme il a été reconnu que l'ancienne méthode prescrite pour le débouilli des *teintures* n'est pas suffisante pour juger exactement de la bonté ou de la fausseté de plusieurs couleurs ; que cette méthode pouvoit même quelquefois induire en erreur, & donner lieu à des contestations ; il a été fait par ordre de sa majesté, différentes expériences sur les laines destinées à la fabrique des tapisseries, pour connoître le degré de bonté de chaque couleur, & les débouillis les plus convenables à chacune.

Pour y parvenir, il a été teint des laines fines en toutes sortes de couleurs, tant en bon teint qu'en petit teint, & elles ont été exposées à l'air & au soleil pendant un temps convenable. Les bonnes couleurs se sont parfaitement soutenues ; & les fausses se sont effacées plus ou moins, à proportion du degré de leur mauvaise qualité : & comme une couleur ne doit être réputée bonne, qu'autant qu'elle résiste à l'action de l'air & du soleil, c'est cette épreuve qui a servi de regle pour décider sur la bonté des différentes couleurs.

Il a été fait ensuite, sur les mêmes laines dont les échantillons avoient été exposés à l'air & au soleil, diverses épreuves de débouilli ; & il a d'abord été reconnu que

les mêmes ingrédiens ne pouvoient pas être indifféremment employés dans les débouillis de toutes les couleurs, parce qu'il arrivoit quelquefois qu'une couleur reconnue bonne par l'expoſition à l'air, étoit conſidérablement altérée par le débouilli, & qu'une couleur fauſſe réſiſtoit au même débouilli.

Ces différentes expériences ont fait ſentir l'inutilité du citron, du vinaigre, des eaux ſûres & des eaux fortes, par l'impoſſibilité de s'aſſurer du degré d'acidité de ces liqueurs; & il a paru que la méthode la plus ſûre eſt de ſe ſervir, avec de l'eau commune, d'ingrédiens dont l'effet eſt toujours égal.

En ſuivant cet objet, il a été jugé néceſſaire de ſéparer en trois claſſes toutes les couleurs dans leſquelles les laines peuvent être teintes, tant en bon qu'en petit teint, & de fixer les ingrédiens qui doivent être employés dans les débouillis des couleurs compriſes dans chacune de ces trois claſſes.

Les couleurs compriſes dans la premiere claſſe, doivent être débouillies avec l'alun de Rome; celles de la ſeconde, avec le ſavon blanc; & celles de la troiſieme, avec le tartre rouge.

Mais comme il ne ſuffit pas, pour s'aſſurer de la bonté d'une couleur par l'épreuve du débouilli, d'y employer des ingrédiens dont l'effet ſoit toujours égal; qu'il faut encore, non-ſeulement que la durée de cette opération ſoit exactement déterminée, mais même que la quantité de liqueur ſoit fixée, parce que le plus ou moins d'eau diminue ou augmente conſidérablement l'activité des ingrédiens qui y entrent, la maniere de procéder aux différens débouillis, ſera preſcrite par les articles ſuivans.

Article premier. Le débouilli avec l'alun de Rome ſera fait en la maniere ſuivante.

On mettra dans un vaſe de terre ou terrine, une livre d'eau & une demi-once d'alun; on mettra le vaiſſeau ſur le feu; & lorſque l'eau bouillira à gros bouillons, on y mettra la laine dont l'épreuve doit être faite, & on l'y laiſſera bouillir pendant cinq minutes; après quoi on la retirera & on la lavera bien dans l'eau froide; le poids de l'échantillon doit être d'un gros ou environ.

2. Lorſqu'il y aura pluſieurs échantillons de laine à débouillir enſemble, il faudra doubler la quantité d'eau & celle d'alun, ou même la tripler; ce qui ne changera en rien la force & l'effet du débouilli, en obſervant la proportion de l'eau & de l'alun, en ſorte que pour chaque livre d'eau, il y ait toujours une demi-once d'alun.

3. Pour rendre plus certain l'effet du débouilli, on obſervera de ne pas faire débouillir enſemble des laines de différentes couleurs.

4. Le débouilli avec le ſavon blanc ſe fera en la maniere ſuivante.

On mettra dans une livre d'eau, deux gros ſeulement de ſavon blanc, haché en petits morceaux; ayant mis enſuite le vaiſſeau ſur le feu, on aura ſoin de remuer l'eau avec un bâton, pour bien faire fondre le ſavon; lorſqu'il ſera fondu, & que l'eau bouillira à gros bouillons, on y mettra l'échantillon de laine, qu'on y fera pareillement bouillir pendant cinq minutes, à compter du moment que l'échantillon y aura été mis, ce qui ne ſe fera que lorſque l'eau bouillira à gros bouillons.

5. Lorſqu'il y aura pluſieurs échantillons de laine à débouillir enſemble, on obſervera la méthode preſcrite par l'article 2; c'eſt-à-dire, que pour chaque livre d'eau, on mettra toujours deux gros de ſavon.

6. Le débouilli avec le tartre rouge ſe fera préciſément de même, avec les mêmes doſes & dans les mêmes proportions que le débouilli avec l'alun; en obſervant de bien pulvériſer le tartre, avant que de le mettre dans l'eau, afin qu'il ſoit entiérement fondu lorſqu'on y mettra les échantillons de laine.

7. Les couleurs ſuivantes ſeront débouillies avec l'alun de Rome; ſavoir, le cramoiſi de toutes nuances, l'écarlate de Veniſe, l'écarlate couleur de feu, le couleur de ceriſe, & autres nuances de l'écarlate, les violets & gris-de-lin de toutes nuances, les pourpres, les langouſtes, jujubes, fleurs de grenade, les bleus, les gris ardoiſés, gris lavandés, gris violens, gris vineux, & toutes les autres nuances ſemblables.

8. Si, contre les diſpoſitions des réglemens ſur les *teintures*, il a été employé dans la *teinture* des laines fines en cramoiſi, des ingrédiens de faux teint, la contravention ſera aiſément reconnue par le débouilli avec l'alun; parce qu'il ne fait que violenter un peu le cramoiſi fin, c'eſt-à-dire, le faire tirer ſur le gris-de-lin; mais il détruit les plus hautes nuances du cramoiſi faux, & il les rend d'une couleur de chair très-pâle; il blanchit même preſqu'entiérement les baſſes nuances du cramoiſi faux: ainſi le débouilli eſt un moyen aſſuré pour diſtinguer le cramoiſi faux d'avec le fin.

9. L'écarlate de kermès ou de graine n'eſt nullement endommagée par le débouilli; il fait monter l'écarlate couleur de feu ou de cochenille à une couleur de pourpre, & fait violenter les baſſes nuances, en ſorte qu'elles tirent ſur le gris-de-lin; mais il emporte preſque toute la fauſſe écarlate du Bréſil, & il la réduit à une couleur de pelure d'oignon: il fait encore un effet plus ſenſible ſur les baſſes nuances de cette fauſſe couleur.

Le même débouilli emporte auſſi preſque entiérement l'écarlate de bourre, & toutes les nuances.

10. Quoique le violet ne ſoit pas une couleur ſimple, mais qu'elle ſoit formée des nuances du bleu & du rouge, elle eſt néanmoins ſi importante, qu'elle mérite un examen particulier. Le même débouilli avec l'alun de Rome ne fait preſque aucun effet ſur le violet fin, au-lieu qu'il endommage beaucoup le faux; mais on obſervera que ſon effet n'eſt pas d'employer toujours également une grande partie de la nuance du violet faux, parce qu'on lui donne quelquefois un pié de bleu de paſtel ou d'indigo; le pié étant de bon teint, n'eſt pas emporté par le débouilli, mais la rougeur s'efface, & les nuances brunes deviennent preſque bleues, & les pâles d'une couleur déſagréable de lie de vin.

11. A l'égard des violets demi-fins, défendus par le réglement de 1737, ils ſeront mis dans la claſſe des violets faux, & ne réſiſtent pas plus au débouilli.

12. On connoîtra de la même maniere les gris-de-lin fins d'avec les faux, mais la différence eſt légere; le gris-de-lin de bon teint perd ſeulement un peu moins que le gris-de-lin de faux teint.

13. Les pourpres fins réſiſtent parfaitement au débouilli avec l'alun, au-lieu que les faux perdent la plus grande partie de leur couleur.

14. Les couleurs de langouſte, jujube, fleur de grenade, tireront ſur le pourpre après le débouilli, ſi elles ont été faites avec la cochenille, au-lieu qu'elles pâliront conſidérablement ſi on a employé le fuſtet dont l'uſage eſt défendu.

15. Les bleus de bon teint ne perdront rien au débouilli, ſoit qu'ils ſoient de paſtel ou d'indigo; mais ceux de faux teint perdront la plus grande partie de leur couleur.

16. Les gris lavandés, gris ardoiſés, gris violets, gris vineux, perdront preſque toute leur couleur, s'ils ſont de faux teint, au-lieu qu'ils ſe ſoutiendront parfaitement, s'ils ſont de bon teint.

17. On débouillira avec le ſavon blanc les couleurs ſuivantes; ſavoir, les jaunes, jonquilles, citrons, orangés, & toutes les nuances qui tirent ſur le jaune; toutes les nuances de verd, depuis le verd jaune ou verd naiſſant, juſqu'au verd de chou, ou verd de perroquet, les rouges de garance, la cannelle, la couleur de tabac, & autres ſemblables.

18. Le débouilli fait parfaitement connoître ſi les jaunes & les nuances qui en dérivent ſont de bon ou de faux teint; car il emporte la plus grande partie de leur couleur, s'ils ſont faits avec la graine d'Avignon, le rocou, la *terra-merita*, le fuſtet ou le ſafran, dont l'uſage eſt prohibé pour les *teintures* fines; mais il n'altere pas les jaunes faits avec la ſarrete, la geneſtrolle, le bois jaune, la gaude & le fenugrec.

19. Le même débouilli fera connoître auſſi parfaitement la bonté des verds; car ceux de faux teint perdent preſque toute leur couleur, ou deviennent bleus s'ils ont eu un pié de paſtel ou d'indigo; mais ceux de bon teint ne perdent preſque rien de leur nuance.

20. Les rouges de pure garance ne perdent rien au débouilli avec le ſavon, & n'en deviennent que plus beaux; mais ſi

on y a mêlé du bréſil, ils perdront de leur couleur à proportion de la quantité qui y a été miſe.

21. Les couleurs de cannelle, de tabac & autres ſemblables, ne ſont preſque pas altérées par le débouilli, ſi elles ſont de bon teint; mais elles perdent beaucoup ſi on y a employé le rocou, le fuſtet ou la fonte de bourre.

22. Le débouilli fait avec l'alun ne ſeroit d'aucune utilité, & pourroit même induire en erreur ſur pluſieurs des couleurs de cette ſeconde claſſe; car il n'endommage pas le fuſtet ni le rocou, qui cependant ne réſiſtent pas à l'action de l'air, & il emporte une partie de la ſarrete & de la geneſtrolle, qui ſont cependant de très-bons jaunes & de très-bons verds.

23. On débouillira avec le tartre rouge tous les fauves ou couleurs de racine (on appelle ainſi toutes les couleurs qui ne ſont pas dérivées des cinq couleurs primitives); ces couleurs ſe font avec le brou de noix, la racine de noyer, l'écorce d'aulne, le ſumach ou roudol, le ſantal & la ſuie; chacun de ces ingrédiens donne un grand nombre de nuances différentes, qui ſont toutes compriſes ſous le nom général de *fauve* ou *couleur de racine*.

24. Les ingrédiens dénommés dans l'article précédent, ſont bons, à l'exception du ſantal & de la ſuie, qui le ſont un peu moins, & qui rudiſſent la laine lorſqu'on en met une trop grande quantité; ainſi tout ce que le débouilli doit faire connoître ſur ces ſortes de couleurs, c'eſt ſi elles ont été ſurchargées de ſantal ou de ſuie, dans ce cas elles perdent conſidérablement par le débouilli fait avec le tartre; & ſi elles ſont faites avec les autres ingrédiens, ou qu'il n'y ait qu'une médiocre quantité de ſantal ou de ſuie, elles réſiſtent beaucoup davantage.

25. Le noir étant la ſeule couleur qui ne puiſſe être compriſe dans aucune des trois claſſes énoncées ci-deſſus, parce qu'il eſt néceſſaire de ſe ſervir d'un débouilli beaucoup plus actif, pour connoître ſi la laine a eu le pié de bleu de turquin, conformément aux réglemens, le débouilli en ſera fait en la maniere ſuivante.

On prendra une livre d'eau, on y mettra une once d'alun de Rome, & autant de tartre rouge pulvériſé; on fera bouillir le tout, & on y mettra l'échantillon de laine, qui doit bouillir à gros bouillons pendant un quart d'heure; on le lavera enſuite dans de l'eau fraîche, & il ſera facile alors de voir ſi elle a eu le pié de bleu convenabe; car dans ce cas la laine demeurera bleue, preſque noire, & ſi elle ne l'a pas eu, elle griſera beaucoup.

26. Comme il eſt d'uſage de brunir quelquefois les couleurs avec la noix de galle & la couperoſe, & que cette opération appellée *bruniture*, qui doit être permiſe dans le bon teint, peut faire un effet particulier ſur le débouilli de ces couleurs, on obſervera que quoique après le débouilli, le bain paroiſſe chargé de *teinture*, parce que la bruniture aura été emportée, la laine n'en ſera pas moins réputée de bon teint, ſi elle a conſervé ſon fond; ſi au contraire elle a perdu ſon fond ou ſon pié de couleur, elle ſera déclarée de faux teint.

27. Quoique la bruniture qui ſe fait avec la noix-de-galle & la couperoſe ſoit de bon teint, comme elle rudit ordinairement la laine, il convient, autant que faire ſe pourra, de ſe ſervir par préférence de la cuve d'Inde, ou de celle de paſtel.

28. On ne doit ſoumettre à aucune épreuve de débouilli les gris communs avec la galle & la couperoſe, parce que ces couleurs ſont de bon teint, & ne ſe font pas autrement; mais il faut obſerver de les engaller d'abord, & de mettre la couperoſe dans un ſecond bain beaucoup moins chaud que le premier, parce que de cette maniere ils ſont plus beaux & plus aſſurés.

Teinture de ſoie. La *teinture* de la ſoie eſt différente de la *teinture* de la laine, en ce que cette premiere ſe teint en grand & bon teint, & en petit teint indiſtinctement. Il eſt des couleurs qui n'auroient point d'éclat en bon teint, telles que les violets, amaranthes, gris-de-lin, *&c.* la couleur ponceau fin ou couleur de feu, ne ſauroit être faite en bon teint; cependant c'eſt une couleur qui vaut depuis 12 liv. la livre de *teinture* juſqu'à 30 liv. la livre de ſoie réduite à onze onces.

Comme le luſtre de la ſoie en eſt la principale qualité, & qu'il eſt important de le donner en perfection, ce qui dépend particuliérement de bien décreuſer ladite ſoie, les maîtres teinturiers en ſoie ſont tenus de bien & duement faire cuire & décreuſer toutes ſortes de ſoies pour quelque couleur que ce ſoit ſans exception, avec du bon ſavon blanc, en les faiſant bouillir trois heures au-moins dans la chaudiere à gros bouillons, & juſqu'à ce que la ſoie, qui, en la mettant dans la chaudiere, ſe ſoutenoit ſur l'eau, étant purgée des parties poreuſes qui lui étoient affectées, tombe au fond comme du plomb. Il faut avoir ſoin encore de bien ranger la ſoie en écheveaux ou pantimes dans des ſacs faits exprès, pour la faire cuire, afin qu'elle ne ſe brouille point, ce qui empêcheroit le dévidage quand elle eſt teinte, parce qu'il ne faut ceſſer de la remuer pendant la cuite, crainte que la chaleur de la chaudiere ne la brûle.

Le teinturier doit avoir ſoin encore que les parties des ſoies qui ſont dans les différentes ſachées ou ſacs deſtinés à cuire, ne ſoient point trop ſerrées, crainte qu'il ne ſe trouvât des parties qui ne ſeroient pas ſuffiſamment cuites, qui, ſelon les termes de l'art, ſont appellées *biſcuits*, parce qu'il faut les faire cuire une ſeconde fois, pour qu'elles puiſſent recevoir la couleur & l'éclat qu'elles doivent avoir.

Toutes les ſoies en général diminuent d'un quart chaque livre lorſqu'elles ſont cuites comme il faut; de façon que la livre de ſoie, qui ordinairement eſt de quinze onces, ſe trouve réduite à onze au plus lorſqu'elle eſt cuite.

Pour cuire les ſoies deſtinées pour blanc, il faut au-moins une demi-livre de ſavon pour chaque livre de ſoie; il eſt vrai que pour cuire enſuite les ſoies deſtinées à être miſes en couleur, le même bouillon ou la même eau peut ſervir. Il eſt cependant des fabriquans qui exigent que toutes les ſoies qu'ils font teindre, ſoient cuites en blanc, perſuadés que les couleurs ſeront plus brillantes; dans ce cas, ils payent la *teinture* plus chere.

Il eſt néanmoins des couleurs qui ne ſont pas auſſi belles lorſqu'elles ſont cuites en blanc, que quand elles le ſont en couleur; telle que le cramoiſi & autres couleurs rouges: la blancheur que la ſoie acquiert par la quantité de ſavon dont la cuite eſt compoſée, empêchent la couleur de la couvrir, ou en diminue le brillant; ce que les maîtres teinturiers appellent *fariner*, attendu la légere tranſpiration du blanc, qui produit une eſpece de picottement imperceptible, qui ne ſaute aux yeux que des connoiſſeurs.

Lorſque les ſoies ſont cuites, il faut avoir ſoin de les faire dégorger à la riviere, en les lavant & battant pour faire ſortir le ſavon; après quoi on les met dans un bain d'alun de Rome, tout à froid, & non à chaud, attendu que la chaleur dans l'alun perd le luſtre de la ſoie, & de plus, la rend rude & âcre.

Les ſoies pour ponceaux fins, ou couleurs de feu, ſeront paſſées au jus de citron au-lieu d'alun, & enſuite ſeront miſes dans un bain de ſafran d'Alexandrie, lequel bain ſera renouvellé auſſi long-temps, & auſſi ſouvent qu'on voudra donner du feu à cette ſoie, & ſuivant le prix que le fabriquant voudra mettre pour la *teinture*, ayant ſoin de donner un bain de rocou, avant que de la paſſer ſur le bain, pour que la couleur ait plus de feu.

Toutes les couleurs en dégradations, depuis le ceriſe vif juſqu'au roſe pâle, ou couleur de chair, ſeront faites ſur le même bain, ſans donner aucun pié à la ſoie, obſervant toujours de donner un bain de jus de citron au-lieu d'alun.

Les ſoies pour rouge cramoiſi, après avoir été bien alunées & dégorgées de l'alun, ſeront faites de pure cochenille maëſtrek, y ajoutant la galle à l'épine, le terra-merita, l'arſenic, & le tartre de Montpellier, le tout mis enſemble dans une chaudiere pleine d'eau claire preſque bouillante; elles ſeront miſes enſuite dans ladite chaudiere pour y bouillir inceſſamment l'eſpace d'une heure & demie, après quoi leſdites ſoies ſeront levées, & le feu ôté de deſſous la chaudiere; leſquelles ſoies étant refroidies par l'évent qu'on leur fera prendre, elles ſeront jettées dans le reſte des bains de cochenille, & miſes

miſes à fond pour [illegible] rer juſqu'au lendemain [illegible] devant ni après, aucun bren, orſeille, rocou, ni autre ingrédient.

Les violets cramoiſis ſeront auſſi préparés de même, & faits de pure cochenille, avec la galle à l'épine, plus modérément qu'au rouge, l'arſenic & le tartre: puis bouillis comme les autres ci-deſſus, & enſuite bien lavés & paſſés dans une bonne cuve d'inde & dans ſa force, ſans mélange d'autres ingrédiens.

Les cannelés ou tannés cramoiſis ſeront faits comme les violets ci-deſſus, & s'ils ſont clairs, on les pourra rabattre avec la couperoſe; mais s'ils ſont bruns & violets, ſeront paſſés ſur une cuve d'inde médiocre, ſans mélange d'autres ingrédiens.

Les bleus pâles & bleus beaux ſeront teints de pure cuve d'inde, ſans être alunés.

Les bleus céleſtes ou complets, auront pié d'orſeille, autant que la couleur le requerra, puis paſſés ſur une bonne cuve d'inde.

Les gris-de-lin, amaranthes, *&c.* ſeront faits d'orſeille, puis rabattus avec un peu de cuve d'inde, s'il en eſt beſoin, ou de la cendre gravelée.

Les citrons ſeront alunés, puis teints de gaudes, avec un peu de cuve d'inde.

Les jaunes de graines ſeront alunés, puis forts de gaude, avec un peu de cuve d'inde.

Les jaunes pâles ſeront alunés, & teints de gaude ſeule.

Les aurores pâles & bruns ſeront alunés, & puis gaudés fortement, & enſuite rabattus avec le rocou, lequel ſera préparé & diſſout avec cendres gravelées, potaſſe ou ſoude.

Les iſabelles pâles & dorés ſeront teints avec un peu de rocou préparé comme deſſus, & ſur le feu.

Les orangés ſeront teints ſur le feu, de pur rocou préparé comme deſſus, & les bruns ſeront enſuite alunés, & on leur donnera un petit bain de bréſil, s'il eſt beſoin.

Les ratines, ou couleur de feu, auront même pié de rocou que les orangés, puis ſeront alunés, & on leur donnera un bain ou deux du bréſil, ſuivant la couleur.

Les écarlates, ou rouges rancés n'auront de pié de rocou, que la moitié de ce qui s'en donne aux orangés, puis ſeront alunés; & enſuite on leur donnera deux bains de bréſil.

Les céladons, verds de pomme, verds de mer, verds naiſſans, verds gais, *&c.* ſeront alunés, & enſuite gaudés avec gaude ou ſarrete, ſuivant la nuance, puis paſſés ſur la cuve d'inde.

Les verds bruns ſeront alunés, gaudés avec gaude, ou ſarrete, & paſſés ſur une bonne cuve d'inde, puis rabattus avec le verdet & le bois d'inde.

Les feuilles mortes ſeront alunés, puis teints avec la gaude & fuſtel, & rabattus avec la couperoſe.

Les olives & verds roux ſeront alunés, puis montés de gaude & fuſtel, & rabattus avec le bois d'inde & la couperoſe.

Le rouge incarnat & roſe faux, ſeront alunés & faits de pur bréſil.

Les cannelés & roſe-ſeche, ſeront alunés & faits de bréſil & bois d'inde.

Le gris violent ſera alunés & fait de bois d'inde.

Les violets ſeront montés de bréſil, bois d'inde, ou de l'orſeille, puis paſſés ſur la cuve d'inde.

Les gris plombés ſeront tous faits de fuſtel, ou avec de la gaude ou ſarrete, bois d'inde, eaux de galle & couperoſe.

Les muſcs, minimes, gris de maure, couleur de roi & de prince, triſtamie, noiſettes & autres couleurs ſemblables, ſeront faits de fuſtel, bréſil, bois d'inde & couperoſe.

En toutes les couleurs ci-deſſus ne ſera donné aucune ſurcharge de galle, attendu que la galle appeſantit les ſoies, ce qui cauſe une perte conſidérable à ceux qui les achetent & emploient.

Les ſoies pour mettre en noir ſeront bien décraſſées, comme les précédentes, & enſuite bien lavées & torſes, après quoi on fera bouillir un bain de galles, & une heure après qu'il aura bien bouilli, la ſoie ſera miſe dans ledit bain, & laiſſée pendant un jour & demi ou deux jours, puis ſera tirée dudit bain, & bien lavée dans de l'eau claire, &

après torse & bien chevillée : ensuite sera mise dans une chaudiere de galle neuve, où ne sera mis de galle fine que la moitié de la pesanteur de la soie, pour y demeurer un jour ou deux au plus, & après sera passée sur la teinture noire, & y baillez trois feux au plus & non davantage, après sera bien battue & bien lavée, puis adoucie avec du savon blanc de bonne qualité, & non autre ; ensuite torse & chevillée, & mise sécher.

Les gris noirs, vulgairement appellés *gris minimes*, seront engallés comme le noir, & passés sur la *teinture* noire, autrement appellé *un feu*, une fois seulement.

Toutes les soies destinées à demeurer blanches, après avoir été bien décruées & dégorgées, seront passées à l'eau de savon avec azur, pour les reblanchir, & ensuite soufrées, si elles ne sont pas destinées à filer l'argent, dans lequel cas il ne faudra ni les soufrer ni les aluner.

Teinture du noir pour la soie, à la maniere des Génois, des Florentins & des Napolitains. La façon dont les Génois, les Florentins & les Napolitains se servent pour teindre les soies en noir, est infiniment plus sûre que celle des François, il faut en faire l'explication.

Lorsque la soie est débouillie ou cuite, de façon qu'elle se trouve réduite aux trois quarts de son poids, le teinturier la prépare pour la passer sur la cuve qui contient la préparation des drogues pour le noir : plus cette préparation est ancienne, plus le noir qu'elle produit se trouve beau. Nos teinturiers de France ont soin de préparer eux-mêmes leurs cuves, lesquelles ils renouvellent souvent. Il n'en est pas de même chez les étrangers ; chaque ville de fabrique a un endroit de réserve, nommé *le seraglio*, où sont posées continuellement huit à dix cuves, qui sont entretenues à ses dépens ; ces cuves sont posées depuis trois à quatre cens années plus ou moins ; c'est-à-dire, préparées pour passer la soie destinée pour noir, n'ayant besoin que d'être entretenues de drogues convenables à mesure que la matiere diminue par l'usage qu'on en fait ; le pié y demeurant toujours, ce qui forme une espece de levain qui aide à la fermentation des nouvelles drogues qu'on est obligé d'y ajouter ; les vaisseaux qui contiennent ces drogues, sont tous de fer, & non de cuivre comme en France ; cette derniere matiere étant plus propre à diminuer la solidité du noir qu'à augmenter sa perfection, par rapport au verd-de-gris qui en est inséparable, attendu l'humide, & qui ne contribue pas peu à son imperfection ; au lieu que la cuve de fer ne pouvant produire que de la rouille, ingrédient qui perfectionne le noir, il s'ensuit que la qualité de la cuve & l'ancienneté de sa préparation, ne peuvent que contribuer à la perfection de la couleur qu'elle contient.

Tous les maîtres teinturiers sont obligés de porter les soies qu'ils ont préparées pour noir, au seraglio, afin de les passer sur une des cuves disposées pour cette opération, & donnent tant chaque livre de soie, ce qui ne leur porte aucun préjudice, parce qu'ils sont payés des premieres préparations qu'ils ajoutent à la rétribution qu'ils donnent pour l'entretien des cuves.

On fait un inventaire toutes les années, pour savoir si la dépense des personnes préposées à l'entretien des cuves, les drogues qu'on y emploie, & généralement tous les autres frais excédent la rétribution donnée par les teinturiers : lorsque la dépense excede, la ville fournit au surplus des frais, & lorsque la rétribution est au-dessus, le surplus sert d'indemnité pour les années où elle se trouve au-dessous. Voilà la façon des étrangers, qui certainement est préférable à celle des François.

Teinture de fil. Avant que de mettre aucun fil à la *teinture*, il sera décreusé, ou lessivé avec bonnes cendres, & après tors & lavé en eau de riviere ou de fontaine, & aussi retors.

Le fil pers, appellé vulgairement *fil à marquer*, retors & simple, & le bleu brun, clair & mourant, seront teints avec cuve d'inde ou indigo.

Le verd gai sera premiérement fait bleu, ensuite rabattu avec bois de Campêche & verdet, puis gaudé.

Le verd brun sera fait comme le verd gai, mais bruni davantage, & puis gaudé.

Le citron jaune pâle & plus doré sera teint avec gaude & fort peu de rocou.

L'orangé iſabelle couvert, iſabelle pâle juſqu'au clair & aurore, ſera teint avec fuſtel, rocou & gaude.

Le rouge clair & plus brun, ratine claire plus couverte, ſeront teints avec bréſil de Fernambouc & autre, & rocou.

Le violet roſe ſeche, amaranthe claire ou brune, ſera teint avec bréſil, & rabattu avec l'alun d'Inde ou indigo.

La feuille morte claire & plus brune, & la couleur d'olive, ſera brunie avec galle & couperoſe, & rabattue avec gaude, rocou ou fuſtel, ſuivant l'échantillon.

Le minime brun & clair, muſc brun & clair, ſera bruni avec galle & couperoſe, & rabattu avec gaude, rocou ou fuſtel.

Le gris blanc, le gris ſale, gris brun, de caſtor, de breda, & toutes autres ſortes de gris, ſeront brunis avec galle à l'épine & couperoſe, & rabattus avec gaude, fuſtel, bréſil, campêche, & autres ingrédiens néceſſaires, ſuivant les échantillons & le jugement de l'ouvrier.

Le noir ſera fait de galle à l'épine & couperoſe, lavé & achevé avec bois de Campêche; & pour d'autres noirs, ils ſeront corroyés avec boue, huile d'olive & cendres gravelées, ſans y employer de mauvaiſe huile.

Il ne ſera employé auxdites *teintures* autre ſavon que celui de Gènes & d'Alicante, ou de ſemblable bonté & qualité.

Tous les fils de lin du royaume, de Flandre & autres pays étrangers, ne ſeront teints en bleu commun, mais ſeulement en cave.

On pourra faire débouillir les ſoies & fils comme les étoffes & laines, pour connoître ſi elles ſont de bon teint; ce qui ne ſera exécuté qu'à l'égard de celles qui ſeront teintes en cramoiſi, les autres couleurs, excepté le bleu & le verd, étant preſque toutes de faux teint. Comme il a pu être remarqué par les ingrédiens affectés aux petits teints, qui entrent dans la compoſition de leur *teinture*, on ne parlera pas ici de la *teinture* du coton, qui eſt la même à-peu-près que le fil, à l'exception du rouge cramoiſi ſemblable à celui des Indes, dont le ſecret a été trouvé depuis peu par M. Goudard, qui a été récompenſé du conſeil à proportion de ſa découverte; M. Feſquet de Rouen a trouvé le même ſecret. Les rouges ſoutiennent des débouillis de 60 minutes & plus, ſans que les ingrédiens qui entrent dans la compoſition, aient altéré en aucune façon la *teinture* de cette marchandiſe.

On ajoutera, en finiſſant cet article de *teinture*, que tous les jours il ſe trouve des perſonnes qui poſſedent quelque ſecret dans un art auſſi étendu & auſſi délicat. Le nommé Faber, Allemand, vient tout récemment de donner la façon de faire un verd auquel on a donné le nom de *verd de Saxe*. Cette couleur, qui ne peut ſoutenir un débouilli, ni même réſiſter à l'action de l'air, eſt venue à la mode; il pourra ſe faire que dans la ſuite quelques perſonnes plus habiles en formeront une couleur de bon teint. Un ingrédient haſardé pourra occaſionner cette découverte. Qui auroit penſé que le jus de citron, dont l'acidité corrobore toutes les couleurs de la ſoie par ſon union avec le ſafran, donnât une couleur plus belle & plus brillante que l'écarlatte; que l'étain diſſous avec de l'eau-forte ou eau régale, donnât à la cochenille le feu qui la rend ſi différente du cramoiſi qui eſt ſa couleur naturelle; & enfin que le jus de citron & le ſafran produiſît le même effet ſur la ſoie, que l'étain & la cochenille produit ſur la laine?

Ce ſont des faits & des vérités contre leſquelles il n'y a aucune replique. Les Hollandois font des violets en ſoie, que nous ne pouvons imiter qu'en faux; ils ſont cependant de bon teint. Les noirs de Gènes, & autres d'Italie, ſont plus beaux que ceux de France pour les ſoies; il eſt vrai que leur méthode vaut mieux que la nôtre, & que leurs cuves étant dépendantes des villes où ſe fait la *teinture*, elles ne peuvent ſouffrir aucune altération, étant mieux entretenues & conduites que ſi elles appartenoient à des particuliers. Les eaux d'ailleurs ne contribuent pas peu à la perfection de cet art; les drogues, par leur tranſport par mer, peuvent diminuer de leur qualité, ou ne pas produire le même effet ſous un climat différent: on peut laver hardiment toutes les étoffes de ſoie qui viennent des Indes orientales, ſans que les couleurs en reçoivent aucune altération,

au-contraire, elles paroiſſent acquérir plus de brillant ; tandis que ſi nous laiſſons tomber une goutte d'eau ſur celles que nous teignons en France, la couleur en paroît altérée. C'eſt aux phyſiciens à nous inſtruire de ces prétendus phénomenes : on ne s'eſt pas encore aviſé de traiter cette matiere en France, peut-être ſe trouvera-t-il quelqu'un aſſez habile pour en donner l'explication, & par ce moyen mettre nos *teintures* de niveau avec celles de ces étrangers.

TEINTURE, ou *eſſence de ſuccin d'Hoffman. Voyez* ſous le mot SUCCIN, *Chimie & Mat. méd.*

TEINTURE *ſur le bois* : pour noircir le bois juſqu'au cœur, il faut le laiſſer tremper dans le vinaigre, le laiſſer ſécher ; le frotter enſuite d'encre à écrire, le laiſſer de-rechef ſécher, puis le refrotter de vinaigre, cela le noircira juſqu'au cœur.

Tout bois qui, hors la noirceur, reſſemble à l'ébene, ſe peut noircir. Prenez donc de ces bois & les laiſſez dans l'eau d'alun pendant trois jours, expoſés au ſoleil, ou à ſon défaut, à quelque diſtance du feu ; que l'eau devienne un peu chaude, puis prenez huile d'olive ou de lin que vous mettrez dans une poële, avec gros comme une noiſette de vitriol romain, & autant de ſoufre ; faites bouillir vos bois là-dedans : plus ils y reſteront, plus ils deviendront noirs ; mais trop long-temps les rendroit fragiles.

Pour teindre le bois de telle couleur qu'on voudra, il faut prendre de bon matin fiente de cheval fraîche de la même nuit, la plus humide que l'on pourra trouver avec la paille & tout, & puis la mettre ſur quelques pieces de bois poſées de travers & croiſées les unes ſur les autres, avec par-deſſous quelque terrine pour recevoir ce qui dégouttera & écoulera de ladite fiente ; ſi en une matinée l'on ne peut en avoir aſſez, on fera la même choſe deux ou trois autres fois. Après avoir bien coulé cette fiente, on mettra en chaque vaiſſeau où il y aura de ſon égoutture, gros comme une noiſette d'alun de roche, & autant de gomme arabique, & là-dedans, telle couleur qu'on choiſira, uſant d'autant de vaiſſeaux qu'on a de couleurs ; on finira par jeter dans chacun le bois qu'on voudra teindre, le tenant au feu ou au ſoleil ; & plus le bois reſtera en cette liqueur, plus il ſera foncé en couleur, tant en dehors qu'au dedans, & il ne perdra jamais ſa couleur par eau tombée deſſus ou autre choſe, lorſqu'il aura été retiré & ſéché. Ce ſecret eſt excellent & ne ſe communique point entre les Artiſtes qui s'en ſervent ; tous en font cas.

TEINTURE *de bourre*, (*Teint.*) on l'appelle autrement *poil de chevre garancée* ; c'eſt un des ingrédiens de la *teinture* du petit teint.

Pour faire la *teinture de bourre*, on prend du poil de chevre teint premiérement en bon teint de rouge de garance, & enſuite ſurchargée de la même couleur appliquée ſans bouillon ; on le met dans une chaudiere avec un poids égal de cendres gravelées, & on fait bouillir le tout : en moins d'une demi-heure il ne reſte plus de veſtige du poil de chevre, l'alkali l'a totalement diſſous, & toute ſa couleur eſt paſſée dans le bain. On continue de le faire bouillir pendant trois heures, & enſuite on y ajoute petit-à-petit de l'urine fermentée, en continuant toujours de tenir la liqueur bouillante : au bout de cinq ou ſix heures le bain ceſſe de jeter de l'écume, & l'opération eſt achevée : on couvre alors la chaudiere, on l'ôte du feu, on la laiſſe repoſer juſqu'au lendemain, & elle eſt en état de teindre.

Avant que l'on paſſe la laine dans cette *teinture*, il eſt bon qu'elle ait été ſoufrée, c'eſt-à-dire, expoſée à la fumée du ſoufre brûlant : cette préparation lui donne une blancheur qui contribue beaucoup à faire valoir la couleur qu'on lui veut donner. Un quart d'heure avant que de la teindre, on fait diſſoudre dans le bain un petit morceau d'alun de roche ; & quand cette diſſolution eſt faite, on y plonge la laine, pour en tirer toutes les nuances du rouge, en commençant par les plus foncées ; car à meſure qu'on ſe ſert du bain, la matiere colorante y diminue, & la couleur s'éclaircit ; mais comme les dernieres nuances qu'on en pourroit tirer, courroient riſque d'être altérées par les impuretés dont l'eau ſe trouve chargée, les teinturiers ai-

ment mieux faire débouillir quelques bottes de la laine la plus foncée : l'eau bouillante leur enleve leur couleur, & devient un nouveau bain, propre à donner toutes les nuances claires, preuve ſans replique du peu de ſolidité de cette *teinture*.

En examinant toute cette opération, il eſt aiſé de voir que quoiqu'une partie de la garance ait été aſſurée ſur le poil par le bouillon, toutes celles qu'on y ajoute depuis, n'y ont aucune adhérence, que le poil ayant été totalement détruit par l'action de l'alkali, il n'exiſte plus ni pores, ni matieres qui puiſſent retenir les atomes colorans ; & qu'enfin l'urine qu'on y ajoute, ſuffiroit ſeule pour empêcher l'alkali de ſe joindre, avec le peu d'alun qui ſe trouve dans le bain, pour former un tartre vitriolé ; d'où il ſuit que rien ne retenant les particules colorantes dans les pores de l'étoffe, énormément agrandis par l'effet de l'alkali, la *teinture* n'y eſt aucunement adhérente, quoique faite avec un ingrédient, qui naturellement peut donner une *teinture* ſolide, lorſqu'il eſt convenablement employé.

TEINTURE *des chapeaux*, ſe dit & de l'action de l'ouvrier qui les teint, & de la couleur même avec laquelle il les teint.

La *teinture* des Chapeliers eſt un compoſé de noix de galle, de bois d'inde, de couperoſe & de verd-de-gris qu'on a fait diſſoudre & bouillir enſemble dans une chaudiere, qui pour l'ordinaire peut contenir, outre la *teinture*, juſqu'à douze douzaines de chapeaux montés ſur leur forme de bois.

Lorſque la *teinture* eſt en état de recevoir les chapeaux, on les y trempe, & on les y laiſſe bouillir quelque temps, après quoi on les tire & on les laiſſe ſe teindre à froid ; ce qui ſe réitere alternativement à pluſieurs repriſes, plus ou moins ſelon que l'étoffe mord, plus ou moins aiſément la *teinture*. *Voyez* CHAPEAU.

A. N. TEINTURE NOIRE, (*Chymie.*) M. de Fleſſelles, intendant de Lyon, ayant prié l'académie, dont il eſt un des membres, de propoſer un prix & d'annoncer la protection du gouvernement à celui qui indiqueroit la meilleure *teinture* en noir, l'académie a reçu pluſieurs mémoires & pluſieurs échantillons ; mais aucuns n'ayant plainement ſatisfait à ſon programme, elle n'a point encore décerné la palme académique. En attendant qu'elle donne ſa couronne annoncée, nous devons à l'utilité publique d'inſérer dans notre dictionnaire les procédés indiqués par l'académie de Dijon, dans le premier volume de ſes Elémens de chymie.

L'objet du teinturier doit être de précipiter le fer ſur l'étoffe, dans un grand état de diviſion & ſans aucunes parties terreuſes : ſa *teinture* devenant plus belle, ceſſera de brûler. M. Macquer a reconnu depuis long-temps, que plus le fer eſt diviſé, plus la couleur bleue, qu'il donne avec l'alkali Pruſſien, devient belle. Il en ſera de même lorſqu'on le précipitera en noir, au moyen de la noix-de-galle. On ſait aujourd'hui que ce n'eſt ni la cauſticité de l'acide, ni la chaleur du bain qui brûlent ; mais que ce ſont les parties terreuſes qui y reſtent, & qui, en ſe précipitant ſur l'étoffe, la rendent caſſante : le moyen de diviſer extrêmement le fer, eſt de le précipiter par un alkali de l'acide qui le neutraliſoit : ainſi, M. de Laſſone obſerve que la chaux métallique précipitée du beurre d'antimoine par l'alkali de tartre, eſt d'une diviſion & d'une ténuité ſurprenante. En précipitant le fer du vitriol de mars, on ſe procure le même avantage. Si enſuite on diſſout ce précipité dans l'acide vitriolique, & qu'on le tienne en digeſtion, de maniere qu'il n'y ait point d'excès d'acide, la liqueur filtrée & étendue dans l'eau chaude donnera un bain, dans lequel, en plongeant une étoffe engallée, on obtiendra une belle couleur noire, & qui ne brûlera pas, parce que le fer ſe précipitera dans un grand état de diviſion & ſans aucunes parties terreuſes.

TEINTURE, (*Chymie, Pharm. & Mat. méd.*) le ſens du mot de *teinture* eſt fort vague ; ce défaut eſt très-commun dans la nomenclature pharmaceutique ; on entend à peu-près par le mot de *teinture*, le produit d'une diſſolution, ſoit *pléniere*, ou proprement dite, ſoit *partiale*. (*Voyez* EXTRACTION, *Chymie*, & EXTRAIT, *Chymie*), ſoit ſimple, ſoit compoſée, & opérée par divers menſtrues ; ſavoir, les

esprits ardens, les huiles, & principalement les huiles essentielles, & en particulier l'éther; les acides, & principalement les acides végétaux; alkalis résous, enfin l'eau même.

C'est parce que ces dissolutions sont toujours colorées, qu'on leur a donné le nom de *teinture*. Mais cette dénomination est absolument arbitraire, & n'est point du tout spéciale; car il existe dans l'art un grand nombre de dissolutions, par exemple, presque toutes les décoctions de substances végétales qui sont colorées, & auxquelles on ne donne pas communément le nom de *teinture*. S'il y a pourtant quelque caractere distinctif à saisir ici, il paroît que ce qu'on appelle *teinture* est ordinairement spécifié par une couleur éclatante, rouge, bleue, jaune, verte; au lieu que les décoctions & les autres dissolutions colorées qui ne portent pas le nom de *teinture*, n'ont que des couleurs sombres, communes, peu remarquables, presque toutes plus ou moins brunes; mais comme on s'en apperçoit assez, le fondement de cette distinction n'a rien de réel; enfin il existe dans l'art, des préparations absolument analogues, même quant à l'éclat de la couleur, à celles qui portent le nom des *teintures*, & qui sont connues sous d'autres noms, sous celui d'*élixir*, ou sous celui d'*essence*, de *quinteſſence*; ou enfin sous celui de *gouttes*. *Voyez* ces *articles*. La plupart des *teintures*, qui sont presque toutes destinées à l'usage pharmaceutique, n'ont d'autre mérite que leur couleur; ou du-moins la charlatanerie, à laquelle elles doivent leur naissance, s'est occupée de cette qualité extérieure, comme du point principal: la distinction en *teinture* vraie, & *teinture* fausse que Mender a proposée pour les *teintures* antimoniales, (*Voyez* ANTIMOINE), convient de la même maniere aux *teintures* en général.

Les *teintures* vraies sont, selon cette doctrine, celles qui contiennent réellement des parties ou des principes du corps avec lesquels on les a préparées, & dont elles tirent leur nom. La *teinture* de gomme-laque, de castor, de benjoin, de tolu, & de toutes les autres substances résineuses ou balsamiques, faites par le moyen de l'esprit-de-vin, les *teintures* des verres d'antimoine faites par les acides végétaux, sont des dissolutions *plénieres*, contiennent la substance entiere, à laquelle on a appliqué les menstrues, & sont par conséquent des *teintures* vraies. La *teinture* de clou de girofle, de caskarille, de cannelle, *&c.* la *teinture*, ou essence carminative de Wédelius, sont des extractions vraies; les menstrues qu'on y a employés, sont vraiment chargés de quelques principes qu'ils ont enlevés aux substances auxquelles on les a appliqués, & sont par conséquent des *teintures* vraies.

Les *teintures* fausses, sont celles qui ne contiennent rien, qui n'ont rien dissout, rien extrait de la matiere concrete sur laquelle elles se sont formées. Mender compte, avec raison, parmi les *teintures* d'antimoine fausses, toutes celles qu'on retire de dessus l'alkali rendu caustique par le régule d'antimoine calciné, soit seul, soit avec d'autres métaux. Presque toutes les prétendues *teintures* métalliques, faites par le moyen de l'esprit-de-vin, & par conséquent le fameux lilium de Paracelse, & la plupart des cinq cens *teintures* martiales spiritueuses, doivent être mises au même rang, aussi bien que la *teinture* de sel de tartre pur. Il est à-peu-près démontré que l'esprit-de-vin se colore dans tous ces cas, aux dépens de sa propre composition; qu'il est altéré, dérangé, précipité par l'action de l'alkali fixe; mais qu'il ne dissout aucune partie, ni aucun principe de ce sel, qui n'est ni soluble, ni *décomposable* par l'esprit-de-vin.

Quant à l'usage médicinal des *teintures*, il faut observer, 1°. que lorsqu'on a employé à leurs préparations un menstrue, ou excipient très-actif par lui même, l'esprit-de-vin, par exemple, on doit avoir beaucoup d'égard dans l'emploi à l'activité médicamenteuse de cet excipient; 2°. que les *teintures* des substances résineuses qui ne sont que peu ou point solubles par les humeurs digestives, sont beaucoup plus efficaces que ces mêmes drogues données en substance; que cela est très-vrai, par exemple, du castor, du succint, *&c.* 3°. Que la forme de *teinture* n'est pourtant point favorable à l'administration des

réſines purgatives violentes ; par exemple, de la réſine de ſcammonée ; car la diſſolution d'une réſine par l'eſprit-de-vin eſt précipitée dans les premieres voies par les humeurs digeſtives qui ſont principalement aqueuſes ; & ces réſines reprennent, par conſéquent leur cauſticité naturelle ; il vaut mieux ſur-tout dans les ſujets ſenſibles, donner ces réſines ſous forme d'émulſion (*V.* EMULSION), ou unies au jaune d'œuf. *voyez* ŒUF, RÉSINE & PURGATIF. Les *teintures* s'ordonnent ordinairement par gouttes ; on détermine auſſi leurs doſes par le poids.

Il eſt traité de l'uſage & des vertus des *teintures* ſimples dans les articles particuliers deſtinés aux ſubſtances, dont chacune de ces *teintures* tire ſon nom. On va donner à la ſuite de cet article, la deſcription & les uſages des *teintures* compoſées les plus uſuelles.

Teinture d'abſynthe compoſée (*Pharmac. & matiere médicale*) ou *quinteſſence d'abſynthe.* Prenez des feuilles ſeches de grande abſynthe, un gros ; des feuilles ſeches de petite abſynthe, trois gros ; de clous de girofle, deux gros ; de ſucre candi, une dragme ; d'eſprit-de-vin rectifié, quatre onces ; digérez pendant quinze jours à la chaleur du bain-marie : paſſez & gardez pour l'uſage.

C'eſt un puiſſant ſtomachique & un vermifuge, qu'on peut donner à la doſe d'une cuillerée à caffé dans une liqueur appropriée.

Teinture de gomme laque. Prenez gomme laque récemment ſéparée de ſes bâtons, une once ; d'alun brûlé, un gros ; d'eſprit ardent de cochlearia, deux onces ; digérez au bain de ſable juſqu'à ce que votre liqueur ſoit d'un beau rouge foncé, décantez & gardez pour l'uſage.

Cette *teinture* eſt un topique très-uſité pour le relâchement & le ſaignement ſcorbutique des gencives. Elle raffermit les dents, & redonne aux gencives du ton & de la couleur.

Ce remede doit toute ſa vertu médicamenteuſe, à l'alun & à l'eſprit de cochlearia, elle ne doit à la laque que le frivole avantage d'une belle couleur.

Teinture ſtomachique amere. Prenez racine de gentiane, une once ; ſafran, demi-once ; l'écorce extérieure de ſix oranges ameres ; cochenille, un gros ; eau-de-vie, deux livres : faites macérer pendant trois jours ; en agitant de temps-en-temps ; paſſez & gardez cette *teinture* pour l'uſage.

Ce remede eſt un bon ſtomachique ; on peut le prendre pur depuis la doſe d'une cuillerée à café, juſqu'à celle de trois & même de quatre. Cette *teinture* eſt bonne encore pour exciter l'évacuation des regles.

Teinture ou eſſence carminative de Wedelius. Prenez racine zédoaire, quatre onces ; carline, vrai acorus & galanga, de chacun deux onces ; fleurs de camomille romaine, ſemence d'anis & de carvi, écorce d'orange, de chacun une once ; de clou de girofle & de baies de laurier, de chacun ſix gros ; macis, demi-once : toutes ces choſes étant convenablement hachées ou concaſſées ; faites-les macérer dans un vaiſſeau de verre fermé pendant ſix jours avec quatre livres & demie d'eſprit de citron, & deux onces & demie d'eſprit de nitre dulcifié ; exprimez la liqueur & filtrez, gardez pour l'uſage. Cette *teinture* eſt véritablement carminative, du moins eſt-elle retirée des matieres regardées comme éminemment carminatives, *voyez* CARMINATIF ; & le menſtrue qu'on y employe eſt auſſi mêlé d'une matiere, à laquelle les auteurs de matiere médicale accordent auſſi une vertu carminative très-décidée ; ſavoir l'eſprit de nitre dulcifié. *Voyez* ACIDE NITREUX *ſous le mot* NITRE.

Cette *teinture* eſt de plus ſtomachique, cordiale, emménagogue, nervine, *&c.* ſa doſe eſt d'une cuillerée à café juſqu'à deux, donnée dans une liqueur appropriée. (*b*)

TEINTURES MARTIALES, (*Mat. med.*) *Voyez* MARS.

TEINTURIER-CHAPELIER, c'eſt ainſi qu'on appelle les Chapeliers qui s'adonnent principalement à l'occupation de teindre les chapeaux ; car quoiqu'il n'y ait dans la communauté des chapeliers qu'une ſeule maîtriſe, les maîtres ſe ſont en quelque façon partagés en quatre profeſſions

distinguées; les uns fabriquent les chapeaux, d'autres les mettent en teinture ; d'autres les apprêtent & en font le débit : d'autres enfin ne travaillent qu'en vieux.

TEINTURIER EN CUIR, ſ. m. (*Peauſſerie.*) artiſan qui met les peaux en couleur, ſoit de fleur, ſoit de chair, ſoit à teinture chaude, ſoit à froide, ſoit enfin à ſimple broſſure. Ces artiſans qu'on nomme autrement *Peauciers*, compoſent une des communautés des arts & métiers de Paris. *Savary.* (*D. J.*)

TEISCHNITZ, (*Géog. mod.*) petite ville d'Allemagne en Franconie, & dans l'évêché de Bamberg. Elle eſt le chef-lieu d'un petit Bailliage. (*D. J.*)

TEISS, LA, (*Géog. mod.*) riviere de Hongrie ; elle a ſa ſource dans les monts Krapack, aux confins de la Pokulie, & ſe jette dans le Danube, vis-à-vis de Salankemen ; c'eſt peut-être la riviere du monde la plus poiſſonneuſe, car quelquefois on y pêche tant de carpes, qu'on en donne mille pour un ducat. Cette riviere eſt connue des anciens, ſous les noms de *Tibuſcus*, *Tibeſis* & *Pathiſſus*. (*D.J.*)

TEITCICAR, (*Géog. mod.*) province de la Tartarie-chinoiſe orientale ; elle eſt bornée au nord, par celle de Kirin, & au couchant, par les Tartares kalkas. Sa capitale qui porte le même nom, eſt ſituée ſur la riviere Nonni, vers le 49 degré de *latitude.* (*D. J.*)

TEITEI, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornitholog.*) nom d'un oiſeau du Bréſil, qui eſt de la taille d'un rouge-gorge. Son bec eſt noir, gros & court ; ſa tête, le haut de ſon cou, ſon dos, ſes ailes & ſa queue ſont d'un noir bleuâtre, brillant comme le plus bel acier poli ; ſon goſier, la partie inférieure du cou, ſa gorge & ſon ventre tirent ſur le jaune. Ses jambes & ſes piés ſont de couleur brune ; la femelle differe du mâle par des mouchetures vertes, jaunes & griſes. On met cet oiſeau en cage à cauſe de ſa beauté & de la douceur de ſon chant. Marggravii, *hiſt. braſil.* (*D. J.*)

TEITO *ou* JAMMA-BUKI, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bot.*) c'eſt un arbriſſeau ſauvage du Japon, qui reſſemble au cytiſe. Sa fleur eſt jaune, à cinq, ſix ou ſept pétales, & ſemblable à la renoncule. On en diſtingue un autre, [illegible] jaune & double.

TEJUGUACU, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) nom d'une eſpece de léſard du Bréſil, qu'on appelle auſſi *temapara.* Il reſſemble beaucoup à l'ignana pour la figure, mais il en differe en ce que tout ſon corps eſt noir, avec un petit nombre de mouchetures blanches ; il n'a point, comme l'ignana, ſur tout le dos une dentelure de pointes. L'orteil extérieur du pié de derriere eſt plus éloigné & plus court que les autres ; ſa langue eſt grande, rouge, fendue en deux ; il peut la darder hors de la bouche, à la diſtance d'un pouce, mais il ne fait aucun ſifflement. Il aime beaucoup à ſucer les œufs, mais il peut ſupporter la faim très-long-temps ; car Marggrave rapporte en avoir conſervé un en vie pendant ſept mois ſans aucune nourriture ; &, ſuivant le même auteur, ſi l'on coupe la queue de ce léſard, elle renaît de nouveau. (*D. J.*)

TEIUNHANA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoolog.*) nom d'un léſard d'Amérique qui n'eſt pas plus gros que le petit doigt ; il a le nez pointu, la queue très-menue, longue de ſix travers de doigts, terminée en une pointe preſque auſſi fine qu'une aiguille ; & cependant couverte d'écailles quarrées d'une fineſſe incroyable ; ſa tête eſt couverte d'écailles brunes ; celles de la gorge & du ventre ſont quarrées, blanches, avec un agréable mélange de taches d'un beau rouge ſanguin ; ſon dos, ſes côtés & ſes jambes ſont revêtues d'une fine peau auſſi douce que du ſatin, rayées de brun & de verd, & d'une ſuite de jolies taches vertes & noires, qui découvrent ſur toute la longueur du corps. Sa queue eſt d'un jaune brun par-deſſus, & d'une belle couleur de chair rouge par-deſſous. Ray, *ſynopſ. quadrup.* (*D. J.*)

TEKEES, (*Géogr. mod.*) riviere de la grande Tartarie. Elle a ſa ſource dans les Landes, au midi du lac Sayſſan, & ſe perd vers les frontieres du Turqueſtan, entre les montagnes qui ſéparent ce pays des états du Coutaiſch. (*D. J.*)

TEKIN *ou* TECHNIA, (*Géog. mod.*) ville des états du turc dans le Budziac ou la Beſſérabie, ſur la rive droite du Nieſter,

Nieſter, aux confins de la Pologne & de la Moldavia. Cette ville eſt encore plus connue ſous le nom de *Bender* que lui donnent les Turcs. Charles XII a rendu ce nom célebre par le long ſéjour qu'il y fit après ſa défaite à la journée de Pultawa. (*D. J.*)

TEK-KIDA, ſ. m. (*Hiſt. mod.*) fête qui ſe célebre avec beaucoup de ſolemnité parmi les habitans du Tonquin. On y fait une eſpece d'exorciſme, par le moyen duquel on prétend chaſſer tous les démons ou eſprits malins du royaume. Toutes les troupes y aſſiſtent, afin de prêter main-forte aux exorciſtes.

TÉKUPHE, ſ. m. (*Calend. judaïq.*) c'eſt le temps qui s'écoule pendant que le ſoleil avance d'un point cardinal à l'autre, par exemple du commencement du bélier juſqu'au commencement de l'écrevice, *&c.* Les *tékuphes* s'accordent par conſéquent avec les quartiers dans leſquels nous diviſons communément l'année.

On appelle encore *tékuphe* le moment auquel le ſoleil entre dans le point cardinal, ſelon le calcul des juifs. Ces peuples n'ont par conſéquent que quatre *tékuphes*; ſavoir, le *tékuphe* de *thiſeri*, au commencement de l'automne; le *tékuphe* de *tébeth*, au commencement de l'hiver; le *tékuphe* de *niſan*, au commencement du printemps; & le *tékuphe* de *tancrès*, au commencement de l'été. (*D. J.*)

TEL, (*Géog. mod.*) petite ville d'Italie dans la Valteline, ſur une hauteur. On croit que la Valteline même en a tiré ſon nom. Elle eſt le chef-lieu d'une communauté qui ſe diviſe en trente-ſix contrafules ou parties. (*D. J.*)

TÉLA, ſ. m. (*monnoie.*) eſpece de monnoie, ou plutôt de petite médaille d'or qui ſe frappe à l'avénement à la couronne de chaque roi de Perſe. Les *télas* ſont du poids des ducats d'or d'Allemagne, & n'ont aucun cours dans le commerce. (*D. J.*)

TÉLAMON, (*Géogr. anc.*) promontoire d'Italie dans la Toſcane, ſelon Polybe, Ptolomée & Pomponius-Méla. Pline, *l. III. c. v.* y met un port de même nom, & on nomme aujourd'hui ce port *Telamone.* (*D. J.*)

TÉLAMONE, (*Géogr. mod.*) petite ville d'Italie, ſur la côte de Toſcane, dans l'état de *gli preſidii*, à l'embouchure du torrent d'Oſa, avec un petit port & une fortereſſe, à 15 milles au nord d'Orbitello. *Long.* 28. 49; *latit.* 42. 35. (*D. J.*)

TÉLAMONES, ſ. m. (*Archit. rom.*) les Latins appellent ainſi ce que les Grecs nomment *atlas*, les figures d'hommes qui ſoutenoient les ſaillies des corniches. Un auteur de ces derniers ſiecles trouve que le mot grec *tlémon*, τλήμων, qui veut dire un *malheureux* habitué à ſupporter le mal avec patience, convient très-bien à ces ſtatues qui ſoutiennent les corniches dans les batimens. (*D. J.*)

TELANDRUS ou TELANDRUM, (*Géog. anc.*) ville de l'Aſie mineure, dans la Lycie, ſelon Pline, *l. V. c. xxvij.* ou dans la Carie, ſelon Etienne le géographe, ce qui revient au même. (*D. J.*)

TÉLARSKI-BIELKI, (*fourrure.*) ſorte de fourrure qu'on tire de la Sibérie & de quelques autres états du czar, qui ſe trouvent ſur la route de Moſcou à Pékin, particuliérement à Tomskoy, ville conſidérable par ſon commerce, ſituée ſur le Tom.

Ces fourrures ſont d'une grandeur extraordinaire & d'une blancheur qui égale celle de la neige; les Moſcovites les eſtiment beaucoup, & les réſervent preſque toutes pour les magaſins & l'uſage des princes. Il en paſſe pourtant pluſieurs à la Chine. (*D. J.*)

TELCHINES, ſ. m. (*Mythol.*) anciens perſonnages des temps fabuleux, ſur leſquels il regne d'étranges contrariétés dans les traditions mythologiques, contrariétés qui ſe ſont étendues juſque ſur le nom de *telchines*; en s'éloignant de ſa ſignification naturelle & primitive, la fable a changé en magiciens odieux ceux qui ont été les inventeurs des arts les plus néceſſaires. Mais c'eſt M. Freret qui a le premier débrouillé ce mélange d'idées & d'attributs dans des mémoires pleins de ſagacité, qui embelliſſent beaucoup l'*hiſ-*

toire de l'académie des inſcriptions & belles lettres.

Nous devons, dit ce ſavant profond & ingénieux, rejeter également les deux traditions oppoſées que faiſoient les *Telchines*, peres ou enfans des Dactyles idéens. Ces noms, comme ceux des *Corybantes* & des *Curetes*, n'étant point des noms de peuples ou de familles, mais de ſimples épithetes, il ne faut les regarder que comme ſervant à déſigner l'emploi & les occupations de ceux auxquels l'antiquité les donnoit.

On trouve des *Telchines* dans le Péloponnèſe ſous les premiers deſcendans d'Inachus, & long-temps avant l'arrivée des Dactyles. On ſuppoſe qu'ils habitoient le territoire de Sycione, qui porta d'abord le nom de *Telchinie*; & qu'après une guerre de quarante-ſept ans, ils furent chaſſés du pays par Apis, ſucceſſeur de Phoronée. On ajoute que du continent de la Grece ils paſſerent en Crete, de-là dans l'île de Chypre, & de cette île dans celle de Rhodes où ils s'établirent enfin. Mais tous ces voyages ſont une fable imaginée par les critiques du moyen âge, qui trouvant le nom de *Telchines* donné à des hommes de différens pays, ſuppoſerent qu'ils avoient paſſé de l'un dans l'autre, ſans réfléchir que dans le temps où ils plaçoient ces tranſmigrations ſucceſſives, les Grecs n'avoient point de vaiſſeaux. Ces paſſages prétendus des *Telchines* ſont antérieurs à Cécrops, à Cadmus, à Danaüs, d'environ trois cens ans, ſelon la chronologie de Caſtor, adoptée par Africain & par Euſebe.

La plus légere attention ſur ce que ſignifioit le nom des *Telchines* auroit détrompé les critiques. Ce nom écrit indifféremment *Telchines* ou *Telghines* ſe dérivoit du mot θελγειν, *ſoulager, guérir, adoucir la douleur.* C'eſt de la même racine que ſortoient le nom de τελχινία, donné à Junon par les Jalyſiens, & celui de τελχίνιος, qu'Apollon portoit dans quelques temples.

Cependant nous voyons dans Héſychius & dans Strabon, que malgré ſa ſignification primitive, ce terme étoit devenu dans la ſuite un mot injurieux, un ſynonyme des noms d'enchanteurs, de ſorciers, d'empoiſonneurs, de génies ou démons malfaiſans. On accuſoit les *Telchines* d'avoir inventé cette magie qui donnoit le pouvoir d'exciter des orages, & de jeter des ſorts ſur les hommes. Ils ſe ſervoient, dit-on, d'un mélange de ſoufre avec de l'eau du Styx pour faire périr les plantes. Ovide leur attribue même la faculté de faſciner ou d'empoiſonner par leur ſimple regard, les végétaux & les animaux.

Malgré ce déchaînement de la plupart des grecs, occaſionné peut-être par les invectives des anciens écrivains de l'hiſtoire d'Argos, dévoués aux ſucceſſeurs de Phoronée, les *Telchines* avoient leurs partiſans, qui regardoient toutes ces imputations comme les ſuites de la jalouſie inſpirée par le mérite de leurs découvertes.

Les *Telchines* étoient, ſelon Diodore, fils de la Mer, & furent chargés de l'éducation de Neptune : d'autres leur donnoient une mere nommée *Zaps*; mais zaps dans l'ancien grec, ſignifioit la mer, ſi nous en croyons Euphorion & le poëte Denys, cités par Clément Alexandrin, Stromat, *v. 415*, ils furent chargés de l'éducation de Neptune. Cette origine & cet emploi, qui les ſuppoſent des navigateurs, s'accordent avec la tradition, qui leur faiſoit habiter ſucceſſivement les trois îles principales de la mer Egée. On vantoit auſſi leur habileté dans la Métallurgie; c'étoit eux, diſoit-on, qui avoient forgé la faux dont la terre arma Saturne, & le trident de Neptune. On leur attribuoit l'art de travailler le fer & l'airain : probablement ils l'apprirent dans l'île de Chypre, célebre par ſes mines, & dont les habitans furent les premiers mettre le cuivre en œuvre. L'uſage de ce métal, auſſi connu ſous le nom d'*airain*, avoit précédé celui du fer, du-moins dans la Grece, & on en fabriquoit des armes. Le fer étoit rare dans cette contrée; la dureté qu'il eſt capable d'acquérir par la trempe, lui faiſoit donner le nom d'*adamas*, d'inflexible, qui depuis a paſſé au diamant.

Comme les anciens uſages conſacrés par

la religion s'obſervent toujours avec un ſoin qui les perpétue, on continua d'employer l'airain pour les inſtrumens des ſacrifices, & dans la fabrique des armes qu'on offroit aux dieux. Il eſt même aſſez vraiſemblable que ces épées & ces inſtrumens de cuivre qu'on déterre de temps-en-temps, eurent autrefois cette deſtination excluſivement à toute autre. En effet, dès que le fer devint commun, on ne continua pas, ſans doute, à ſe ſervir comme auparavant, du cuivre, métal aigre, caſſant, & beaucoup plus peſant que le fer. Si l'on ne découvre ajourd'hui que peu d'armes de fer, c'eſt que le fer ſe détruit par la rouille; au lieu que celle du cuivre le couvre d'un vernis qui en conſerve la ſubſtance, & dont la dureté réſiſte quelquefois au burin le mieux trempé.

Il n'eſt pas ſurpernant que les premiers ſauvages de la Grece aient cru tout ce qu'on débitoit du pouvoir magique des *Telchines*. Cette crédulité regna dans les ſiecles les plus éclairés d'Athènes & de Rome. Peut-être même ce mélange du ſoufre avec l'eau du Styx, réduit au ſimple, n'eſt que l'ancienne pratique de purifier les troupeaux avec la fumée du ſoufre, avant que de les mener aux champs pour la premiere fois à la fin de l'hiver. Peut-être a-t-il quelque rapport à cet autre uſage, non moins ancien, d'arroſer ou de frotter les plantes avec des infuſions de drogues ameres, pour les garantir des inſectes. Caton, Columelle, Pline, & tous les Géoponiques ſont pleins de différentes recettes qu'on croyoit propres à compoſer ces fumigations & ces liqueurs.

Lorſqu'on examine les pratiques de l'ancienne magie, on adopte l'idée que Pline s'en étoit faite. Ce judicieux & ſavant naturaliſte la regardoit comme une eſpece de médecine ſuperſtitieuſe, qui joignoit aux remedes naturels, des formules auxquelles on croyoit de grandes propriétés. Caton nous rapporte ſérieuſement quelques-unes de ces formules; nous voyons même que le préjugé vulgaire attribuoit à des ſimples remedes, à des fumigations, le pouvoir d'empêcher la grêle & de chaſſer les démons. Végece, dans un de ſes ouvrages, termine la longue recette d'une fumigation qu'il preſcrit, par ces mots étranges: *Quod ſuffimentum præter curam jumentorum, ſanat hominum paſſiones, grandinem depellit, dæmones abigit, & larvas.* Cette fumigation, utile aux troupeaux, guérit de plus les paſſions des hommes, détourne la grêle, chaſſe les démons & les ſpectres. Quel texte à commenter pour la philoſophie! *Hiſt. de l'ac. de Belles-lettres, tome XXIII.* in-4°. (*D. J.*)

TELCHINES, (*Géogr. anc.*) peuples dont parlent Oroſe, *l. I. c. v.* Stobée, de *invidiâ*. Ils tiroient leur origine de l'île de Crète; ils s'établirent enſuite dans l'île de Cypre, & enfin ils paſſerent dans celle de Rhodes, où ils inventerent l'uſage du fer & de l'airain, & ils en firent une faux à Saturne. On les accuſoit d'être magiciens; mais ce crime leur fut imputé par les envieux, qui ne pouvoient, ſans jalouſie, les voir exceller dans les arts. *C. J.*

TELCHINIA, (*Mithol.*) Minerve avoit un temple au village de la Teumoſſe, près de Thèbes, en Béotie, ſous le nom de *Minerve Telchinia*, où il n'y avoit aucune ſtatue. Pauſanias croit que ce ſurnom venoit des anciens Telchines de l'île de Rhodes, dont pluſieurs paſſerent dans la Béotie, & y bâtirent apparemment ce temple à Minerve, qu'ils diſoient être la mere des auteurs de leur race. Minerve paſſoit pour la mere des Telchines, parce que ces peuples excelloient dans les arts: la jalouſie fit dire à leurs voiſins, qu'ils étoient des enchanteurs, des magiciens. (*D. J.*)

TÉLÉ, (*Antiq. grecq.*) τελή, nom qu'on donnoit chez les Athéniens aux revenus qui ſe percevoient ſur les terres, mines, bois, & autres domaines dont on mettoit à part les fonds pour les beſoins de l'état; on nommoit auſſi *télé*, le produit des taxes impoſées ſur les étrangers & les affranchis, ainſi que le produit des douanes ſur certains effets & marchandiſes. *V.* Potter, *Archæol. græc. tom. pag. 80.* (*D. J.*)

TELÉARQUE, ſ. m. (*Hiſt. anc.*) nom que donnoient les Thébains à un magiſtrat, dont la fonction conſiſtoit à faire nettoyer les rues, emporter les fumiers, & prendre ſoin des égouts pour faire écouler

les eaux. Cette charge étoit d'abord de peu de conſéquence, & les ennemis d'Epaminondas la lui ayant fait donner comme pour avilir ſon mérite & ſes talens, il leur répondit qu'il leur feroit voir que, *non-ſeulement la charge montre quel eſt l'homme, mais auſſi que l'homme montre quelle eſt la charge* : & en effet, il éleva à une grande dignité cet office, qui n'étoit rien auparavant.

TELEBOAS, (*Géog. anc.*) fleuve que Xénophon, *l. IV. p. 327.* & Etienne le géographe, mettent au voiſinage des ſources du Tigre.

TELEBOIDES INSULÆ, (*Géog. anc.*) îles compriſes au nombre des Echinades.

Les îles *Téléboïdes* ou *Taphiennes*, étoient devant Leucade, à ſavoir, *Taphias*, *Oxiæ*, & Prinoeſſo.

Les Téléboëns ou Talphiens étoient un peuple de l'Acarnanie, que Strabon dit avoir été peuplée par trois nations, à ſavoir les Curettes, les Léleges & les Téléboëns. Ces derniers, ou une partie d'entr'eux, paſſerent en Italie, & s'établirent dans l'île de Caprée, au rapport de Virgile, *Eneid. liv. VII. v. 735*, & de Tacite, *IV. Annal. c. lxvij* : ce ſont eux qui nommerent *Téléboïdes*, de leur nom, les îles qui ſont voiſines de l'Acarnanie.

Etienne le géographe dit que la Téléboïde eſt une partie de l'Arcananie, ainſi nommée à cauſe de Téléboas, & qu'on l'appelloit auparavant le pays des Taphiens; & le ſcholiaſte d'Apollonius dit que Taphos eſt une île d'entre les Echinades, où habiterent les Téléboëns qui avoient auparavant habité l'Arcananie. Il ajoute que les *téléboëns* ſont les mêmes que les Taphiens. Si cela eſt, conclut Cellarius, les îles Echinades étoient compriſes ſous les *Téléboïdes*; & Strabon, *l. X.* remarque que les *Téléboïdes* n'étoient pas tant diſtinguées des autres par un intervalle qui les ſéparoit, que par les chefs qui les avoient gouvernés, & qui avoient été autrefois Taphiens & Téléboëns. (*D. J.*)

TÉLÉEN, (*mythol.*) *Teleus*, épithete ou ſurnom que les romains donnoient à Jupiter; on invoquoit Jupiter *Téléen* dans les mariages, & Junon *Téléenne* préſidoit aux noces : ce mot eſt grec, τελειος veut dire *parfait*.

A.N. TÉLÉGONE, (*Mytholog.*) étoit filsd'Uliſſe & de Circé; ayant tué ſon pere dans un combat, ſans le connoître, il ſe retira en Italie, où il bâtit Tuſcule.

TÉLÉOLOGIE, ſ. f. (*Phiſ. & Métaph.*) ſcience des cauſes finales. *Voyez* CAUSE FINALE, & joignez-y les réflexions ſuivantes du chancelier Bacon.

L'examen des cauſes finales eſt, dit-il, plus dans l'ordre de la morale que de la phyſique, qui s'appauvrira toutes les fois qu'elle voudra étudier les faits dans les motifs; & qu'au lieu de s'informer comment la nature opere, elle demandera pourquoi. Cette curioſité, qui vient d'une inquiétude naturelle de l'eſprit, & de ſon penchant ſecret à franchir les limites, peut avoir ſa place, mais à la ſuite de toutes les autres queſtions. La providence nous permet de ſuivre ſes voies pour les adorer, mais non pas d'approfondir ſes vues. Elle ſe plaît à faire ſortir du cours de la nature des événemens inopinés, où tous nos jugemens vont échouer; & par ces routes ſecretes qui la dérobent à nos yeux, elle devient plus reſpectabable encore ſous le voile du myſtere, que ſi elle avoit marqué dans tous ſes pas les deſſeins de ſa ſageſſe.

C'eſt à ſon exemple que les maîtres de la terre ont beſoin de ſe rendre quelquefois inviſibles pour conſerver leur majeſté; plus admirables, quand ils font naître le bonheur & la tranquillité publique de l'orage des brigues & des paſſions, que s'ils faiſoient ouvertement tout plier ſous le poids de leur autorité. Auſſi les matérialiſtes qui n'ont point apperçu les traces d'une intelligence ſupérieure dans le gouvernement de l'univers, d'ailleurs connoiſſoient mieux la nature que la plupart des autres philoſophes, qui voulant ſuivre la marche de la providence, lui prêtoient des contradictions indignes.

Comme l'homme eſt porté à ſe croire le plus parfait de tous les êtres, il ſe croit auſſi la cauſe finale de toute création. Les philoſophes, réputés ortodoxes dans tous les ſiecles, ont enſeigné que le monde a été fait pour l'homme, la terre pour ſon habitation, & tous les corps lumineux pour lui ſervir de ſpectacle. Les rois n'en ſont

pas tant, lorſqu'ils s'imaginent être la cauſe finale pour laquelle toutes les ſociétés ont été formées & les gouvernemens inſtitués. (*D. J.*)

TELEPHIEN, adj. *terme de chirurgie*; ulcere dont la guériſon eſt difficile. *Voyez* ULCERE.

Ce mot vient de Teléphe, qui avoit été bleſſé par Achille, & dont la plaie dégénera en un mauvais ulcere. (*Y.*)

TELEPHIOIDES, ſ. f. (*Hiſt. nat. Botan.*) genre de plante à fleur en roſe, compoſée de pluſieurs pétales diſpoſés en rond. Le piſtil ſort du calice, & devient dans la ſuite un fruit arrondi & diviſé en ſix loges, qui renferment chacune une ſemence de la même forme que le fruit. Tournefort, *inſt. rei herb. corol. Voy.* PLANTE.

Miller en conte cinq eſpeces; ſavoir, le *telephioides græcum*, *humi fuſum*, *flore albo*. Tour. Cor.

Elle a été découverte en Grece par Tournefort, qui conſtitua ce genre, lui donnant un nom tiré de ſa reſſemblance avec le véritable orpin d'Imperatus. Cette plante eſt extrêmement rampante, & ſubſiſte rarement plus de deux années.

La ſeconde eſpece, *telephioides americanum*, *erectum*, *folio olivali*, *ſubtùs glauco*, *flore herbaceo*, Houſton, croît aux Barbades, dans la Jamaïque, & dans pluſieurs autres endroits de l'Amérique.

La troiſieme eſpece, *telephioides americanum*, *arboreſcens*, *fructu parvo*, *foliis acuminatis*, Houſt. fut découverte à la Vera-Cruz par le docteur Houſtoun, qui envoya de ſes ſemences en Angleterre. Elle pouſſe une tige ligneuſe à la hauteur de huit ou dix piés. Ses feuilles ſont diviſées en pluſieurs lobes; ſes fleurs, qui ſont petites & d'un verd blanchâtre, naiſſent ſur le revers des feuilles, & ſont ſuivies d'un petit fruit qui n'a pu mûrir juſqu'à préſent en Angleterre.

La quatrieme eſpece, eſt le *telephioides americanum*, *arboreſcens*, *foliis latis*, *ſubrotundis*, *ſubtùs incanis*, *fructu maximo*. Houſt.

La cinquieme eſpece, eſt le *telephioides americanum*, *arboreſcens*, *foliis latioribus*, *ſubrotundis*, *fructu majore ex longo pediculo pendulo*. Houſt.

Ces deux dernieres eſpeces furent découvertes par le même docteur Houſtoun à Campêche, où elles croiſſent à la hauteur de douze à quatorze piés: leurs feuilles ſont larges, & diſpoſées alternativement. Le fruit de la cinquieme eſt gros à peu-près comme une petite noix; il croît ſur le revers des feuilles, & eſt attaché à un pédicule fort long. Celui de la quatrieme eſt auſſi gros qu'une châtaigne, & eſt couvert d'une coque fort dure. (*D. J.*)

TELEPHIUM, ſ. m. (*Hiſt. nat. Bot.*) genre de plante à fleur en roſe, compoſée de pluſieurs pétales diſpoſés en rond; le calice eſt formé de pluſieurs feuilles; le piſtil ſort du calice, & devient dans la ſuite un fruit à trois pointes & diviſé en trois capſules: ce fruit renferme des ſemences qui ſont le plus ſouvent arrondies. Ajoutez aux caracteres de ce genre que les feuilles ſont alternes le long des tiges. Tournefort, *inſt. rei herb. Voyez* PLANTE.

Tournefort compte quatre eſpeces de *telephium* ou d'*orpin*, dont la plus commune, *telephium Dioſcoridis*, Imperati, eſt nommée par les Anglois *the wild-orpine*. Cette plante pouſſe des tiges groſſes, rondes, unies, ſouvent rougeâtres en-bas: ſes feuilles ſont ſemblables à celles du pourpier, mais plus petites, blanchâtres, rangées alternativement le long des tiges, épaiſſes, charnues, remplies de ſuc, la plupart inciſées légérement en leurs bords: ſes fleurs naiſſent au ſommet des tiges en gros bouquets, ou en ombelles; chacune d'elles eſt compoſée de pluſieurs pétales diſpoſés en roſe, de couleur blanche & verdâtre: quand cette fleur eſt paſſée, il lui ſuccede un fruit triangulaire, qui renferme des ſemences preſque rondes: la racine du *telephium* ordinaire eſt diviſée en pluſieurs branches oblongues, blanches, entre-mêlées de fibres. Cette plante croît aux lieux rudes & pierreux. (*D. J.*)

TÉLESCOPE, ſ. m. (*Optiq. & Aſtr.*) *téleſcope*, ce mot compoſé des mots grecs τηλε, *loin*, & σκοπειν, *regarder*, ſignifioit uniquement dans ſon origine, un inſtrument formé de différens verres ou lentilles ajuſtés dans un tube, au-travers deſquels on voyoit les objets fort diſtans. Mais aujourd'hui, il ſe dit en général de tout inſtrument d'opti-

que, qui ſert à découvrir & voir des objets très-éloignés, ſoit que ce ſoit directement à-travers pluſieurs verres, ou par réflexion au moyen de pluſieurs miroirs.

L'invention du *téleſcope* eſt une des plus nobles & des plus utiles dont les derniers ſiecles puiſſent ſe vanter; car c'eſt par ſon moyen que les merveilles du ciel nous ont été découvertes, & que l'aſtronomie eſt montée à un degré de perfection dont les ſiecles paſſés n'ont pas pu ſeulement ſe former une idée. *Voyez* ASTRONOMIE.

Quelques ſavans ont avancé que les anciens Egyptiens avoient l'uſage des *téleſcopes*, & que d'une tour fort élevée de la ville d'Alexandrie, ils découvroient les vaiſſeaux qui en étoient éloignés de 600 milles; mais cela eſt impoſſible, à-moins que ces milles n'aient été fort courts, puiſque la rondeur de la terre empêche de voir de deſſus une tour, un objet ſitué ſur l'orizon à une plus grande diſtance que 12 ou 14 milles d'Hollande, & un vaiſſeau à la diſtance de 20 milles. On doit donc regarder comme fabuleux ce qu'on rapporte ſur cela des Egyptiens.

Jean-Baptiſte Porta, noble napolitain, ſi l'on en croit Wolfius, eſt le premier qui ait fait un *téleſcope*, comme il paroît par ce paſſage de ſa *magie naturelle*, imprimée en 1549.

» Pourvu que vous ſachiez la maniere » de joindre ou de bien ajuſter les deux » verres; ſavoir, le concave & le con- » vexe, vous verrez également les ob- » jets proches & éloignés, plus grands & » même plus indiſtinctement qu'ils ne pa- » roiſſent au naturel. C'eſt par ce moyen » que nous avons ſoulagé beaucoup de » nos amis, qui ne voyoient les objets » éloignés ou proches, que d'une maniere » confuſe, & que nous les avons aidés à » voir très-diſtinctement les uns & les au- » tres ».

Ces paroles de Porta, priſes dans un certain ſens (que depuis la découverte du *téleſcope* on peut leur donner), pourroient bien faire penſer qu'il en eſt l'inventeur, comme le prétend Wolfius. Cependant ſi l'on remarque qu'il n'entendoit pas lui-même les choſes dont il parle, & les conſéquences réſultantes de la conſtruction que ces paroles indiqueroient, ſi elles avoient été écrites dans le ſens qu'on leur donne aujourdui; enfin qu'il traite de ces lentilles convexes & concaves d'une maniere ſi obſcure & ſi confuſe, que Kepler, chargé de l'examiner par un commandement exprès de l'empereur Rodolphe, déclara que Porta étoit parfaitement inintelligible. On ſera fort tenté de croire qu'il ne découvrit pas le *téleſcope*, & que ce qu'il dit là-deſſus avoit trait à autre choſe.

Cependant cinquante ans après on préſenta au prince Maurice de Naſſau un *téleſcope* de douze pouces de long, & fait par un lunettier de Middelbourg, mais les auteurs ne ſont point d'accord ſur le nom de cet artiſte. Sirturus, dans ſon traité du *téleſcope*, imprimé en 1618, veut que ce ſoit Jean Lipperſon. Borel, dans un volume qu'il a compoſé exprès ſur l'inventeur du *téleſcope*, & qu'il a publié en 1655, fait voir que c'eſt Zacharie Janſen, ou comme l'ortographie Wolfius, Hanſen. Voici de quelle maniere on raconte cette hiſtoire de la découverte du *téleſcope* par Janſen.

Des enfans, en ſe jouant dans la boutique de leur pere, lui firent, dit-on, remarquer que quand ils tenoient entre leurs doigts deux verres de lunettes, & qu'ils mettoient les verres l'un devant l'autre à quelque diſtance, ils voyoient le coq de leur clocher beaucoup plus gros que de coutume, & comme s'il étoit tout près d'eux, mais dans une ſituation renverſée. Le pere, frappé de cette ſingularité, s'aviſa d'ajuſter deux verres ſur une planche, en les y tenant de bout, à l'aide de deux cercles de laiton, qu'on pouvoit approcher ou éloigner à volonté. Avec ce ſecours, on voyoit mieux & plus loin. Bien des curieux accoururent chez le lunettier; mais cette invention demeura quelque-temps informe & ſans utilité. D'autres ouvriers de la même ville firent uſage, à l'envi de cette découverte, & par la nouvelle forme qu'ils lui donnerent, ils s'en approprierent tout l'honneur. L'un d'eux, attentif à l'effet de la lumiere, plaça les verres dans un tuyau noirci par-dedans. Par-là, il détourna & abſorba

une infinité de rayons qui, en se réfléchissant de dessus toutes sortes d'objets, ou de dessus les parois du tuyau, & n'arrivant pas au point de réunion, mais à côté, brouilloient ou absorboient la principale image. L'autre enchérissant encore sur ces précautions, plaça les mêmes verres dans des tuyaux rentrans & emboités l'un dans l'autre, tant pour varier les points de vue, en alongeant l'instrument à volonté, selon les besoins de l'observateur, que pour rendre la machine portative, & commode par la diminution de la longueur quand on voudroit la transporter, ou qu'on n'en feroit pas usage.

Jean Lappuy, autre artiste de la même ville, passe pour le troisieme qui ait travaillé au *téleſcope*, en ayant fait un en 1610, sur la simple relation de celui de Zacharie.

En 1620, Jacques Metius, frere d'Adrien Metius, professeur de mathématiques à Francker, se rendit à Middelbourg avec Drebel, & y acheta des *téleſcopes* des enfans de Zacharie, qui les rendirent publics. Cependant Adrien Metius attribue à son frere l'honneur de la découverte du *téleſcope*, & a fait donner Descartes dans la même erreur.

Mais aucun de ceux qu'on vient de nommer n'ont fait des *téleſcopes* de plus d'un pié & demi de long. Simon Marius en Allemagne, & Galilée en Italie, sont les premiers qui aient fait de longs *téleſcopes*, propres pour les observations astronomiques.

Le Rossi raconte que Galilée étant à Venise, apprit que l'on avoit fait en Hollande une espece de verre optique, propre à rapprocher les objets : sur quoi s'étant mis à réfléchir sur la maniere dont cela pouvoit se faire, il tailla deux morceaux de verre du mieux qu'il lui fut possible, & les ajusta aux deux bouts d'un tuyau d'orgue, ce qui lui réussit au point, qu'immédiatement après il fit voir à la noblesse vénitienne toutes les merveilles de son invention au sommet de la tour de S. Marc. Le Rossi ajoute que depuis ce temps-là Galilée se donna tout entier à perfectionner le *téleſcope* ; & que c'est par-là qu'il se rendit digne de l'honneur qu'on lui fait assez généralement de l'en croire l'inventeur, & d'appeller cet instrument *le tube de Galilée*. Ce fut par ce moyen que Galilée apperçut des taches sur le soleil. Il vit ensuite cet astre se mouvoir sur son axe, *&c.*

Le P. Mabillon rapporte dans son voyage d'Allemagne, qu'il avoit vu à l'abbaye de Scheir, dans le diocèse de Fréisingue, une histoire scholastique de *Petrus Comeſtor*, à la tête de laquelle étoient les figures des arts libéraux ; & que pour signifier l'astronomie, Ptolomée y étoit représenté, observant les étoiles avec une lunette, comme nos lunettes d'approche. Celui qui a écrit le mémoire se nommoit *Chonradus*, & étoit mort au commencement du xiij. siecle, comme D. Mabillon l'a prouvé par la chronique de ce monastere, que Chonrad avoit continuée jusqu'à ce temps-là. Cette date est d'autant plus remarquable, que les simples lunettes, qui semblent devoir être inventées les premieres, ne l'ont été que plus de 100 ans après, comme on le peut voir par une lettre très-curieuse de feu M. Carlo Dati, florentin, que M. Spon a insérée dans les *recherches d'antiquité. p. 213*; elle contient un passage remarquable d'une chronique de Barthelemi de S. Concorde de Pise, qui marque qu'en 1312 un religieux, nommé *Aleſſandro Diſpina*, faisoit des lunettes, & en donnoit libéralement, tandis que celui qui les avoit inventées refusoit de les communiquer. *Mém. de l'acad. des Inſcr. tom. II.*

Il y a deux remarques à faire sur ce récit du P. Mabillon ; la premiere, que ce savant a pu se laisser séduire par les apparences, & prendre pour une lunette, ce qui n'en étoit pas une ; ce qui feroit desirer qu'il nous en eût transcrit le dessein. 2°. Qu'il se pourroit très-bien faire que les figures des arts libéraux aient été faites long-temps après que le manuscrit avoit été écrit. Cela paroît d'autant plus vraisemblable, que si on suppose que cette espece de lunette ne représentât qu'un tuyau, qui servoit à regarder les astres, & à défendre l'œil de la lumiere des objets étrangers ; il seroit assez singulier que les auteurs d'astronomie n'en eussent point

parlé. Enfin il ſemble que les aſtronomes ne durent point penſer à la précaution de regarder les étoiles avec un tuyau ; cette précaution étant aſſez inutile pour obſerver des aſtres la nuit.

Au reſte, l'uſage des verres convexes & concaves étant connu, & les principes d'optique ſur leſquels ſont fondés les *téleſcopes*, ſe trouvant renfermés dans Euclides, il ſembleroit que c'eſt faute d'y avoir réfléchi, que le monde a été privé ſi long-temps de cette admirable invention. Mais il falloit connoître la loi de la réfraction, pour y être mené par la théorie, & on ne la connoiſſoit pas encore. On ne doit donc pas s'étonner ſi nous devons cette découverte uniquement au hazard, & ainſi être moins fâchés de l'incertitude où nous ſommes ſur ſon auteur ; puiſqu'il n'a dans cette découverte que le mérite du bonheur, & non celui de la ſagacité. Telle eſt la marche lente & pénible de l'eſprit humain. Il faut qu'il faſſe des efforts incroyables pour ſortir des routes ordinaires, & s'élancer dans des routes inconnues, encore n'eſt-ce preſque jamais que le hazard qui le tire des premieres pour le conduire dans les ſecondes. Et l'on ne peut douter que nos connoiſſances actuelles, ſoit en phyſique, ſoit en mathématique, ne renferment un nombre infini de découvertes, qui tiennent à une réflexion ſi naturelle, ou à un hazard ſi ſimple, que nos neveux ne pourront comprendre comment elles nous ſont échappées.

Divers ſavans, tels que Galilée, Képler, Deſcartes, Grégory, Huyghens, Neuton, *&c.* ont contribué ſucceſſivement à porter le *téleſcope* au point de perfection où il eſt aujourd'hui. Képler commença à perfectionner la conſtruction originaire du *téleſcope*, en propoſant de ſubſtituer un oculaire convexe à un oculaire concave. C'eſt ce qui paroît par ſa dioptrique imprimée en 1611 ; car dans cette dioptrique il décrit un *téleſcope* compoſé de deux verres convexes, auquel on a donné depuis le nom de *téleſcope* aſtronomique.

Il y a différentes ſortes de *téleſcopes* qui ſe diſtinguent par le nombre & par la forme de leurs verres, & qui reçoivent leurs noms de leurs différens uſages.

Tel eſt le premier *téleſcope* ou le *téleſcope* hollandois ; celui de Galilée, qui n'en differe que par ſa longueur : le *téleſcope* céleſte ou aſtronomique, le *téleſcope* terreſtre, & le *téleſcope* aërien. Il y a encore, comme nous l'avons dit, le *téleſcope* compoſé de miroirs ou de réflexion. Nous allons donner ſucceſſivement la deſcription de ces différens *téleſcopes*, & expliquer les principes ſur leſquels ſont fondés leurs effets, leurs avantages & les cauſes d'où naiſſent leurs différentes imperfections.

Le *téleſcope* de Galilée ou allemand, eſt compoſé d'un tuyau dont on peut voir la ſtructure à l'*article* TUBE, dans lequel eſt à l'un de ſes bouts un verre objectif concave, & à l'autre un verre oculaire concave.

C'eſt la plus ancienne de toutes les formes des *téleſcopes*, & la ſeule qui leur ait été donnée par les inventeurs, ou qui ait été pratiquée avant Huyghens.

Conſtruction du téleſcope de Galilée ou allemand. Au bout d'un tube eſt ajuſté un verre objectif convexe d'un ſeul ou deux côtés, & qui eſt un ſegment d'une ſphere fort grande : à l'autre bout eſt ajuſté de même un verre oculaire concave des deux côtés, mais formé d'un ſegment d'une moindre ſphere, & placé à une telle diſtance du verre objectif, que le foyer vertical de ce verre oculaire réponde au même point que le foyer réel du verre convexe. *Voyez* FOYER.

Théorie du téleſcope de Galilée. Par le moyen de ce *téleſcope*, tout le monde, excepté les myopes, ou ceux qui ont la vue courte, doivent voir diſtinctement les objets dans leur ſituation droite, naturelle, & groſſis à-proportion de la diſtance du foyer virtuel du verre oculaire, à celle du foyer du verre objectif.

Mais pour que les myopes puiſſent voir diſtinctement les objets au-travers d'un tel inſtrument, il faut rapprocher le verre oculaire du verre objectif.

Voici les cauſes de ces différens effets.

1°. Comme on ne regarde avec le *téleſcope* que des objets éloignés, les rayons qui partent du même point d'un objet tombent ſur le verre objectif ſous des lignes

lignes ſi peu divergentes entre elles, qu'on peut regarder ces rayons comme paralleles; & conſéquemment par la réfraction qu'ils ſubiſſent dans ce verre convexe, il faut qu'ils deviennent convergens, comme on l'a vu à l'*article* FOYER; c'eſt-à-dire, qu'ils ſe rapprochent, en tendant vers un certain point qui ſe trouve par la conſtruction, ainſi qu'on l'a dit, au-delà du verre oculaire. Or, par la ſeconde réfraction qu'ils ſubiſſent dans ce verre concave, il faut qu'ils deviennent de nouveau paralleles, & que dans cette diſpoſition ils entrent dans l'œil. *Voyez* RAYON, CONCAVITÉ, CONVEXITÉ & CONVERGENT. Et tout le monde, à l'exception des myopes, voient diſtinctement les objets dont les rayons entrent parallelement dans l'œil. *Voyez* VISION & PARALLELE; ce premier point ne ſouffre point de difficulté.

2°. On ſuppoſe qu'*A* (*Pl. d'Optique*, *fig. 42.*) eſt le foyer du verre objectif, & qu'à la droite de l'objet *A C*, eſt le rayon le plus éloigné qui paſſe par le tube: après la réfraction, ce rayon devient parallele à l'axe *B I*, & conſéquemment après une ſeconde réfraction qu'il ſubit en paſſant par le verre concave, il devient divergent, c'eſt-à-dire qu'il s'éloigne du foyer virtuel: c'eſt pourquoi, comme tous les rayons qui viennent de la même extrémité vers l'œil, placé derriere le verre concave, ſont paralleles à *L E*, & que ceux qui partent du milieu de l'objet ſont paralleles à *F G*, comme on l'a obſervé ci-deſſus, le centre de l'objet doit être vu dans l'axe *G A*, & l'extrémité droite doit être vue du côté droit; ſavoir, dans la ligne *L N*, ou parallele à ce côté; c'eſt-à-dire, que l'on doit voir l'objet droit ou debout; ce qui eſt le ſecond point que nous avions à prouver.

3°. Comme toutes les lignes paralleles à *L N* coupent l'axe ſous le même angle, le demi-diametre de l'objet doit être vu à travers le *téleſcope* ſous l'angle *AFN*, ou *EFI*: les rayons *LE* & *GI* entrant dans l'œil de la même maniere que ſi la prunelle ſe trouvoit placée dans le point *F*. Or, ſi l'œil nud étoit placé dans le point *A*, il verroit le demi-diametre de l'objet ſous l'angle *cAb* ou *CAB*; mais comme on ſuppoſe l'objet fort éloigné, ſa diſtance *AF* ne fait rien à cet égard, & par conſéquent l'œil nud, fût-il même dans le point F, verroit le demi-diametre de l'objet ſous un angle égal à l'angle *A*. Ainſi menant *FM* parallele à *A c*, le demi-diametre de l'objet vu de l'œil nud eſt à celui qui eſt vu par le *téleſcope*, comme *IM* à *IE*. Or, il eſt démontré qu'*IM* eſt à *IE*, comme *IF* eſt à *AB*; c'eſt-à-dire, que le demi-diametre vu de l'œil nud, eſt au demi-diametre vu à-travers le *téleſcope*, comme la diſtance du foyer virtuel du verre oculaire *FI* eſt à la diſtance de foyer du verre objectif *A B*, ce qui prouve le troiſieme point.

Enfin, comme les myopes ont la rétine trop éloignée du cryſtallin, & que les rayons divergens ſe raſſemblent dans l'œil à une plus grande diſtance que ne font les paralleles, & que ceux-ci deviennent divergens, en rapprochant le verre oculaire du verre objectif, il faut que, par le moyen de ce rapprochement, les myopes voient diſtinctement les objets à-travers le *téleſcope*; ce qui fait la preuve du quatrieme point.

D'où il ſuit 1°. que pour voir l'objet tout entier, le demi-diametre de la prunelle ne doit pas être plus petit que n'eſt la diſtance des rayons *LE* & *GI*; par conſéquent, plus la prunelle eſt dilatée, plus grand doit être le champ, ou l'étendue que l'on voit par le *téleſcope*; & au contraire, plus la prunelle eſt contractée, plus cette étendue doit être petite. De ſorte que ſi l'on ſort d'un lieu obſcur, ou que l'on ferme l'œil quelque-temps avant de l'appliquer au verre, la vue embraſſera une plus grande étendue du premier coup d'œil, qu'elle ne fera dans la ſuite, & après que la prunelle aura été contractée de nouveau par l'augmentation de lumiere. *Voyez* PRUNELLE.

2°. Puiſque la diſtance des rayons *E L* & *I G* eſt plus grande quand l'œil eſt à une plus grande diſtance du verre, il s'enſuit que plus on s'éloignera du verre, moins il entrera de rayons dans l'œil; par conſéquent l'étendue que la vue embraſſe d'un

coup d'œil, augmentera à meſure que l'œil ſera plus prêt du verre concave.

3°. Puiſque le foyer d'un verre objectif plan-convexe, & le foyer virtuel d'un verre oculaire plan-concave, ſont à la diſtance du diametre; & que le foyer d'un verre objectif convexe des deux côtés, & le foyer virtuel d'un verre oculaire concave des deux côtés, ſont à la diſtance d'un demi-diametre, ſi le verre objectif eſt plan-convexe, & le verre oculaire plan-concave, le *téleſcope* augmentera le diametre de l'objet à proportion du diametre de la concavité au diametre de la convexité.

Si le verre objectif eſt convexe des deux côtés, & le verre oculaire concave des deux côtés, le *téleſcope* augmentera le diametre de l'objet à proportion du demi-diametre de la concavité, au demi-diametre de la convexité. Si le verre objectif eſt plan-convexe, & le verre oculaire concave des deux côtés, le demi-diametre de l'objet augmentera à proportion du demi-diametre de la concavité, au demi-diametre de la convexité; & enfin, ſi le verre objectif eſt convexe des deux côtés, & le verre oculaire plan-concave, l'augmentation ſe fera ſuivant la proportion du diametre de la concavité au demi-diametre de la convexité.

4°. Puiſque la proportion des demi-diametres eſt la même que celle des diametres entiers, les *téleſcopes* groſſiſſent les objets de la même maniere, ſoit que le verre objectif ſoit plan-convexe, & le verre oculaire plan-concave, ou que l'un ſoit convexe des deux côtés, & l'autre concave des deux côtés.

5°. Puiſque le demi-diametre de la concavité a une moindre proportion au diametre de la convexité, que n'a le diametre entier, un *téleſcope* groſſit davantage les objets quand le verre objectif eſt plan-convexe, que lorſqu'il eſt convexe des deux côtés. On prouvera à-peu-près de la même maniere qu'un oculaire concave des deux côtés vaut mieux qu'un oculaire plan-concave.

6°. Plus le diametre du verre objectif eſt grand, & plus le diametre du verre oculaire eſt petit, plus la proportion du diametre de l'objet vu à l'œil nud, à ſon diametre vu à-travers un *téleſcope* eſt petite, & par conſéquent plus le *téleſcope* doit groſſir l'objet.

7°. Puiſque le demi-diametre de l'objet s'augmente, ſuivant la propoſition de l'angle *EFI*, & que plus cet angle eſt grand, plus la partie de l'objet qu'on embraſſe d'un coup d'œil eſt petite; à meſure donc que ce demi-diametre ſera groſſi ou augmenté, le *téleſcope* repréſentera une moindre partie de l'objet.

C'eſt cette raiſon qui a déterminé les Mathématiciens à chercher une autre eſpece de *téleſcope*, après avoir reconnu l'imperfection du premier qui avoit été découvert par haſard; leurs efforts n'ont point été infructueux, comme il paroît par les effets du *téleſcope* aſtronomique, dont la deſcription eſt ci-deſſous.

Si le demi-diametre d'un verre oculaire a une trop petite proportion au demi-diametre du verre objectif, l'objet ne ſera point vu aſſez clairement à travers le *téleſcope*; parce que le grand écart des rayons fait que les différens pinceaux qui repréſentent ſur la rétine les différens points de l'objet, ſont en trop petit nombre.

On a trouvé auſſi que des verres objectifs égaux, ne font point le même effet avec des verres oculaires de même diametre, quand ils ſont d'une tranſparence, ou d'un poli différent. Un verre objectif moins tranſparent, ou moins parfaitement taillé ou formé, demande un verre oculaire plus ſphérique, que ne demande un autre verre objectif plus tranſparent & mieux poli.

Ainſi, quoiqu'on ait l'expérience qu'une lunette eſt bonne, lorſque la diſtance du foyer d'un verre objectif eſt de ſix pouces, & que le diametre du verre oculaire plan concave eſt d'un pouce & une ligne, ou que le diametre d'un verre oculaire, également concave des deux côtés, eſt d'un pouce & demi: cependant l'artiſte ne doit jamais s'attacher à ces ſortes de combinaiſons, comme ſi elles étoient fixes & invariables; il doit au contraire eſſayer des verres oculaires de différens diametres ſur les mêmes verres objectifs, & choiſir celui avec lequel on voit le plus clairement & le plus diſtinctement les objets.

Hévélius recommande un verre objectif

convexe de deux côtés, & dont le diametre ſoit de quatre piés, meſure de Dantzick, & un verre oculaire concave de deux côtés, & dont le diametre ſoit de quatre pouces & demi, ou dixiemes d'un pié. Il obſerve qu'un verre objectif, également convexe des deux côtés, & dont le diametre eſt de cinq piés, demande un verre oculaire de cinq pouces & demi; & il ajoute que le même verre oculaire peut ſervir auſſi à un verre objectif de huit ou de dix piés.

Ainſi, comme la diſtance du verre objectif & du verre oculaire, eſt la différence entre la diſtance du foyer de verre objectif, & celle du foyer virtuel du verre oculaire; la longueur du *téleſcope* ſe regle par la ſouſtraction que l'on fait de l'une à l'autre; c'eſt-à-dire, que la longueur du *téleſcope* eſt la différence qu'il y a entre les diametres du verre objectif & du verre oculaire, ſuppoſé que le premier ſoit plan convexe, & le ſecond plan concave; ou c'eſt la différence qu'il y a entre les demi-diametres du verre objectif & du verre oculaire; ſuppoſé que le premier ſoit convexe des deux côtés, & que le ſecond ſoit concave des deux côtés: ou c'eſt la différence qu'il y a entre le demi-diametre du verre objectif & le diametre du verre oculaire, ſuppoſé que le premier ſoit convexe des deux côtés, & que le ſecond ſoit plan concave; ou enfin, c'eſt la différence qu'il y a entre le diametre du verre objectif & le demi-diametre du verre oculaire, ſuppoſé que le premier ſoit plan convexe & que le ſecond ſoit concave des deux côtés. Par exemple, ſi le diametre d'un verre objectif convexe des deux côtés eſt de quatre piés, & que le diametre d'un verre oculaire concave des deux côtés, ſoit de quatre pouces, la longueur du *téleſcope* ſera d'un pié 10 pouces.

Le *téleſcope* aſtronomique differe du précédent, en ce que l'oculaire y eſt convexe comme l'objectif. *Voyez* CONVEXITÉ.

On lui a donné ce nom, parce qu'on ne s'en ſert que pour les obſervations aſtronomiques, à cauſe qu'il renverſe les objets. On a vu plus haut que Képler fut le premier qui en donna l'idée; & il paroît certain que le pere Scheiner fut le premier qui, dans la ſuite, exécuta réellement ce *téleſcope*.

Conſtruction du téleſcope aſtronomique. Le tube étant fait de la longueur néceſſaire, on ajuſte dans un de ſes bouts un verre objectif; ſoit plan convexe, ſoit convexe des deux côtés; mais qui doit être un ſegment d'une grande ſphere: dans l'autre bout on ajuſte de même un verre oculaire convexe des deux côtés, mais qui doit être le ſegment d'une petite ſphere, & on le place dans le tube de façon qu'il ſoit au-delà du foyer du verre objectif, préciſément d'un eſpace égal à la diſtance de ſon propre foyer.

Théorie du téleſcope aſtronomique. Le *téleſcope* étant ainſi conſtruit, l'œil placé près du foyer du verre oculaire verra diſtinctement les objets, mais renverſés & groſſis dans le rapport de la diſtance du foyer du verre oculaire, à la diſtance du foyer du verre objectif.

Car 1°. comme les objets qu'on voit par le *téleſcope* ſont extrêmement éloignés, les rayons qui partent d'un point quelconque de l'objet, viennent frapper parallelement le verre objectif, & par conſéquent après la réfraction ils ſe réuniſſent derriere ce verre dans un point qui eſt le foyer du verre oculaire. Depuis ce point, ils commencent à devenir divergens, & en s'écartant ainſi, ils viennent frapper le verre oculaire, où ayant ſubi une autre réfraction, ils entrent parallelement dans l'œil.

Ainſi, comme tout le monde, excepté les myopes, voit diſtinctement par rayons paralleles, un *téleſcope* diſpoſé de la maniere ci-deſſus, doit repréſenter diſtinctement les objets éloignés.

Suppoſé le foyer commun des verres en F, (*fig.* 42.) & faites $A\,B$ égal à $B\,F$, puiſqu'un des rayons $A\,C$ partant du côté droit de l'objet, paſſe par A, le rayon $C\,E$ ſera parallele à l'axe $A\,I$, & conſéquemment, après la réfraction qu'il aura ſubi dans le verre oculaire, il tombera avec lui dans le foyer G. Comme l'œil eſt placé contre ce foyer, & que tous les autres rayons qui, avec $E\,G$, partent du même point de l'objet, ſubiſſent une réfraction, qui les envoie parallelement de ce côté-là, le point qui ſe trouve dans le côté droit de l'objet doit être vu dans la ligne droite $E\,G$.

De même, il faut que le point du milieu

de l'objet ſe voie dans l'axe $G B$, de ſorte que l'objet paroiſſe renverſé.

2°. Il paroît, par ce qu'on a déjà prouvé ci-deſſus, que le demi-diametre de l'objet ſera vu à travers le *téleſcope* ſous l'angle $E G I$, & que l'œil nud, placé dans A, le voit ſous l'angle $b A c$. Suppoſez maintenant $I F$, égal à la diſtance du foyer $I G$. Comme les angles droits en I ſont égaux, il s'enſuit que l'angle $E G F$ eſt égal à $E F I$: or, en tirant la ligne $F M$, parallele à $A C$, vous aurez l'angle $I F M$, égal à $B A C$; par conſéquent le demi-diametre de l'objet vu de l'œil nud, eſt à ce même demi-diametre vu par le *téleſcope*, comme $I M$ eſt à $I E$. Tirez la ligne $K E$, parallele à $F M$, vous trouverez qu'$I M$ eſt à $I E$, comme $I F$ eſt à $I K$. Or, en vertu du paralléliſme des deux verres $C E = B I$, $= B F$, $+ F I$, $= A B + F I$; & en vertu du paralléliſme des lignes droites $C A$, & $E K$, $C E = A K$; par conſéquent, $B I = A K$, & $A B = I K$; de ſorte que $I M$ eſt à $I E$, comme $I F$ eſt à $A B$; c'eſt-à-dire, que le demi-diametre de l'objet vu à la vue ſimple, eſt au demi-diametre vu à-travers le *téleſcope*, comme la diſtance du foyer du verre oculaire $I F$, eſt à la diſtance du foyer du verre objectif; ce qu'il falloit prouver.

Il ſuit de tout ce qui vient d'être expoſé, 1°. que ſi ce *téleſcope* eſt moins propre pour repréſenter les corps terreſtres, puiſque leur renverſement empêche ſouvent de les reconnoître; il n'en eſt pas moins commode pour obſerver les aſtres, qu'il eſt aſſez indifférent de voir droits ou renverſés.

2°. Que ſi entre le verre oculaire & ſon foyer G, il ſe trouve un miroir plan de métal parfaitement bien poli $L N$, de la longueur d'un pouce, & d'une figure ovale, incliné ſur l'axe ſous un angle de 45 d. les rayons $E P$ & $M Q$ ſeront réfléchis de maniere que venant à ſe joindre en g, ils formeront un angle $P g Q$, égal à $P G Q$; & par conſéquent l'œil étant placé en g, il verra l'objet de la même grandeur qu'auparavant, mais dans une ſituation droite ou redreſſée. Ainſi en ajoutant un pareil miroir au *téleſcope* aſtronomique, on le rend commode pour obſerver les corps terreſtres. *Voyez* MIROIR.

3°. Comme le foyer d'un verre convexe des deux côtés eſt éloigné d'un demi-diametre de ce même verre, & que le foyer d'un verre plan convexe en eſt éloigné d'un diametre, ſi ce verre objectif eſt convexe des deux côtés ainſi que le verre oculaire, le *téleſcope* groſſira le diametre de l'objet, ſuivant la proportion qu'il y a du demi-diametre du verre oculaire, au demi-diametre du verre objectif: mais ſi le verre objectif eſt plan convexe, il le groſſira ſuivant la proportion qu'il y a du demi-diametre du verre oculaire au diametre du verre objectif.

4°. Ainſi comme le demi-diametre du verre oculaire a une plus grande proportion au demi-diametre du verre objectif, qu'à ſon diametre, un *téleſcope* groſſit davantage quand le verre objectif eſt plan convexe, que lorſqu'il eſt convexe des deux côtés. Par la même raiſon un *téleſcope* groſſit davantage lorſque l'oculaire eſt convexe des deux côtés, que lorſqu'il eſt plan convexe.

5°. La proportion du demi-diametre du verre oculaire au diametre, ou demi-diametre du verre objectif, diminue à meſure que le verre oculaire eſt un ſegment d'une moindre ſphere, & que le verre objectif eſt le ſegment d'une plus grande ſphere. C'eſt pourquoi un *téleſcope* groſſit d'autant plus que le verre objectif eſt un ſegment d'une plus grande ſphere, & le verre oculaire le ſegment d'une moindre ſphere. Cependant la proportion du demi-diametre du verre oculaire au verre objectif ne doit pas être trop petite, car ſi elle l'étoit, la réfraction ne pourroit pas ſe faire de maniere que les rayons, partant de chaque point de l'objet, entraſſent dans l'œil ſéparément & en quantité ſuffiſante, ce qui par conſéquent rendroit la viſion obſcure & confuſe.

A quoi l'on peut ajouter ce que nous avons dit de la proportion du verre objectif au verre oculaire, en parlant du *téleſcope* de Galilée.

De Chales obſerve qu'un verre objectif de $2\frac{1}{2}$ piés, demande un verre oculaire de $1\frac{1}{2}$ pouce, & que pour un verre objectif de 8 ou 10 piés, il faut un verre oculaire de

4 pouces ; en quoi il eſt appuyé par Euſtache de Divinis.

Le *téleſcope* aérien eſt une eſpece de *téleſcope* aſtronomique, dont les verres ne ſont point renfermés dans un long tuyau.

Cependant, à la rigueur, le *téleſcope* aérien n'eſt à proprement parler qu'une façon particuliere de monter des verres objectifs (dont le foyer eſt très-diſtant), & leurs oculaires, de façon qu'on puiſſe les diriger avec facilité pour obſerver les corps céleſtes pendant la nuit, & éviter les embarras des *téleſcopes* aſtronomiques, qui deviennent fort incommodes & fort gênans, lorſqu'ils ſont très-longs.

C'eſt au célebre Huyghens que nous ſommes redevables de cette invention.

Conſtruction du téleſcope *aérien.* 1°. On plante perpendiculairement un mât *A B* (*fig. 46. n°. 2.*), de la longueur dont devroit être le tuyau du *téleſcope.* Avant de l'élever on l'applanit d'un côté, l'on y attache deux regles paralleles entr'elles, & éloignées l'une de l'autre d'un pouce & demi, de ſorte que l'eſpace qu'elles laiſſent entre elles, forme une eſpece de rainure ou canal (un peu plus large en dedans qu'en dehors, qui regne preſque du haut de ce mât juſqu'en-bas. Au haut de ce mât eſt une roulette *A*, qui tourne ſur ſon axe, & ſur laquelle paſſe une corde *G g*, deux fois plus longue que le mât. Cette corde de la groſſeur du petit doigt, ou à peu-près, eſt ce que l'on appelle *une corde ſans fin ;* elle eſt garnie d'un morceau de plomb *H*, dont le poids eſt égal au verre objectif, & à tout équipage qui doit le ſoutenir.

Une latte *C D*, longue de deux piés, & formée de maniere qu'elle puiſſe gliſſer librement, mais ſans jeu, le long du canal, porte à ſon milieu un bras de bois *E*, qui s'éloigne d'un pié, du mât, & qui ſoutient à angles droits, un autre bras *F f* d'un pié & demi de long, l'un & l'autre étant ſitués parallélement à l'horizon.

2°. On ajuſte un verre objectif dans un cylindre *IK*, de trois pouces de long ; on fait tenir ce cylindre ſur un bâton fort droit d'un pouce d'épais, & qui le déborde de 8 ou 10 pouces. A ce bâton eſt attaché une boule de cuivre *M* ; cette boule eſt portée & ſe meut librement dans une portion de ſphere creuſe, où elle eſt emboîtée. Cette portion de ſphere eſt ordinairement faite de deux pieces, que l'on ſerre enſemble par le moyen d'une vis, ce qui forme une eſpece de genou ; & afin que le verre objectif puiſſe être mis en mouvement avec plus de facilité, on ſuſpend un poids *NI*, d'environ une livre, à un gros fil de laiton, de ſorte qu'en pliant ce fil d'un côté ou de l'autre, on parvienne facilement à faire rencontrer enſemble le centre de gravité commun du poids, & du verre objectif, & celui de la boule de cuivre. On attache au-deſſous du bâton *KL*, un fil de cuivre élaſtique *L*, que l'on plie en-bas, juſqu'à ce que ſa pointe ſoit autant au-deſſous du bâton, que le centre de la boule *M*, & on lie à cette pointe un fil mince de ſoie *LV*.

3°. On ajuſte un verre oculaire *O*, dans un cylindre fort court, auquel on attache le bâton *PV*. A celui-ci pend un petit poids *S*, ſuffiſant pour le contre-balancer ; en *Q* on attache une poignée *R*, traverſée par un axe que l'aſtronome tient à la main, & le bâton *PV*, tourné du côté du verre objectif, eſt attaché au fil de ſoie *LV*. Ce fil qui paſſe par le trou *V*, eſt roulé ſur une petite cheville *T*, attachée au milieu du bâton, de ſorte qu'en la tournant, on augmente & on diminue, comme on veut, la longueur du fil.

4°. Afin que l'aſtronome puiſſe tenir ferme le verre oculaire, il appuie ſon bras ſur une machine *X*, dont on peut voir la conſtruction dans la figure dont nous parlons.

Enfin, pour écarter la foible lumiere dont l'air pourroit frapper l'œil, on couvre le verre oculaire d'un cercle *Y*, troué au milieu, & ajuſté à un bras mobile & flexible.

Le grand *téleſcope* de Huyghens, qui a fait connoître d'abord l'anneau de Saturne, & un de ſes ſatellites, conſiſtoit en un verre objectif de 12 piés, & un verre oculaire de 3 pouces & quelque choſe de plus. Cependant il ſe ſervoit ſouvent d'un *téleſcope* de 23 piés de long, avec deux verres oculaires joints enſemble, & ayant chacun un pouce & demi de diametre.

Le même auteur obſerve qu'un verre

objectif de 30 piés, demande un verre oculaire de trois pouces & trois feiziemes de pouce ; & il nous donne une table de proportion pour la conſtruction des *téleſcopes* aſtronomiques, dont voici un abrégé.

Diſtance du foyer des verres objectifs.	Diametre de l'ouverture.	Diſtance du foyer des verres oculaires.	Rapport dans lequel les diametres des objets ſont groſſis.
Piés.	Pouc. Dixiem. & cent. de pouc.	Pouc. Dixiem. & cent. de pouc.	
1	0 55	0 61	20
2	0 77	0 85	28
3	1 95	1 5	34
4	1 9	1 20	40
5	1 23	1 35	44
6	1 34	1 47	49
7	1 45	1 60	53
8	1 55	1 71	56
9	1 64	1 80	60
10	1 73	1 90	63
15	2 12	2 23	72
20	2 45	2 45	89
25	2 74	2 74	100
30	3 0	3 1	109
40	3 46	3 56	126
50	3 87	4 26	141
60	4 24	4 66	154
70	4 58	5 4	166
80	5 90	5 39	178
90	5 5	5 56	183
100	5 48	6 3	189

Si dans deux ou pluſieurs *téleſcopes*, la proportion entre le verre objectif & le verre oculaire eſt la même, ils groſſiront également les objets.

On pourroit en conclure qu'il eſt inutile de faire de grands *téleſcopes* ; mais il faut ſe ſouvenir de ce qui a été dit ci-deſſus ; ſavoir, qu'un verre oculaire peut avoir une moindre proportion, à un plus grand verre objectif, qu'à un plus petit. Par exemple, dans le *téleſcope* de Huyghens, qui eſt de 25 piés, le verre oculaire eſt de 3 pouces ; & ſuivant cette proportion, un *téleſcope* de 50 piés devroit avoir un verre oculaire de 6 pouces : cependant la table fait voir qu'il ſuffit d'en prendre un de quatre pouces & demi. Il paroît par la même table, qu'un *téleſcope* de 50 piés groſſit dans la proportion d'un à 141, au lieu qu'un *téleſcope* de 25 piés ne groſſit que dans la proportion d'un à 100. D'ailleurs plus les lentilles ou verres ſont ſegmens d'une grande ſphere, plus ils réuniſſent exactement les rayons, & plus par conſéquent l'image eſt diſtincte. Il faut ajouter encore, & c'eſt ce qu'il y a de plus important, que plus les lentilles ſont partie d'une grande ſphere, plus elles reçoivent de rayons ; de façon qu'une lentille dont le foyer eſt deux fois plus diſtant que celui d'une autre, reçoit (en ſuppoſant que les épaiſſeurs ſoient proportionnelles à la diſtance des foyers), quatre fois plus de rayons. Ceci donne la raiſon pour laquelle les objectifs d'un plus grand foyer peuvent avoir des oculaires d'un foyer plus court que ne le comporteroient les proportions qui ſe trouvent entre les objectifs d'un plus court foyer & leurs oculaires.

Comme la diſtance des verres eſt égale à la ſomme des diſtances des foyers des verres objectifs & oculaires ; que le foyer d'un verre convexe des deux côtés en eſt éloigné d'un demi-diametre, & que le foyer d'un verre plan convexe en eſt éloigné d'un diametre, la longueur d'un *téleſcope* eſt égale aux ſommes des demi-diametres des verres, quand ils ſont tous les deux convexes des deux côtés ; & lorſque l'un ou l'autre eſt plan convexe, cette longueur eſt égale à la ſomme du demi-diametre du verre convexe des deux côtés, & du diametre de celui qui eſt plan convexe.

Mais comme le demi-diametre du verre oculaire eſt fort petit, en comparaiſon de celui du verre objectif, on regle ordinairement la longueur d'un *téleſcope* aſtronomique ſur la diſtance du foyer de ſon verre objectif, c'eſt-à-dire ſur ſon demi-diametre, ſi cet objectif eſt convexe des deux côtés, ou ſur ſon diametre, s'il eſt plan convexe. Ainſi l'on dit qu'un *téleſcope* eſt de 12 piés, quand le demi dia-

metre du verre objectif, convexe de deux côtés, eſt de 12 piés, *&c.*

Comme les myopes voient mieux les objets de près, il faut rapprocher pour eux le verre oculaire du verre objectif, afin qu'en ſortant de cet oculaire, les rayons ſoient encore divergens.

Maniere de raccourcir le téleſcope *aſtronomique*; c'eſt-à-dire, de faire un *téleſcope* qui étant plus court que les *téleſcopes*, groſſira cependant autant les objets.

1°. Il faut ajouter dans un tuyau de lunette le verre objectif *E G*, *fig. 43.* qui ſoit un ſegment d'une ſphere mediocre; que le premier verre oculaire *B D* ſoit concave de deux côtés, & placé dans le tube, de maniere que le foyer du verre objectif *A* ſe trouve derriere lui, mais plus près du centre de la concavité *G*; alors l'image viendra ſe peindre au point *Q*, tel que *G A* ſera à *G I*, comme *A B* eſt à *Q I*; enfin ajuſtez dans le même tube un autre verre oculaire convexe de deux côtés, & qui ſoit un ſegment d'une moindre ſphere, de ſorte que ſon foyer ſoit en *Q*.

Ce *téleſcope* groſſira davantage le diametre de l'objet, que ſi le verre objectif devoit repréſenter ſon image à la même diſtance *E Q*, & par conſéquent un pareil *téleſcope* plus court qu'un *téleſcope* ordinaire doit faire le même effet que ce dernier. Cependant cette conſtruction n'a pas réuſſi dans la pratique. On en devinera facilement la raiſon par ce que nous avons dit un peu plus haut ſur les objectifs.

Le *téleſcope* terreſtre ou *téleſcope* de jour, que l'on doit au pere Rheita, eſt un *téleſcope* compoſé de plus de deux verres, dont l'un eſt ordinairement un verre objectif convexe, & les trois autres des verres oculaires convexes. C'eſt un *téleſcope* qui repréſente les objets dans leur ſituation naturelle, comme celui de Galilée, mais qui en differe cependant, comme on vient de le voir, par le nombre & la forme de ſes verres. On lui a donné le nom de *terreſtre*, parce qu'il ſert à faire voir pendant le jour les objets qui ſont ſur l'horizon, ou aux environs.

Pour faire un *téleſcope* terreſtre, ajuſtez dans un tube un verre objectif, qui ſoit convexe de deux côtés, ou plan convexe, & qui ſoit un ſegment d'une grande ſphere; ajoutez-y trois verres oculaires, tous convexes des deux côtés, & ſegmens de ſpheres égales, & diſpoſez-les de maniere que la diſtance de deux de ces verres ſoit la ſomme des diſtances de leurs foyers, c'eſt-à-dire que les foyers de deux verres voiſins ſe répondent.

Théorie du téleſcope *terreſtre*; l'œil appliqué au foyer du dernier verre doit voir les objets d'une maniere très-diſtincte, droits & groſſis, ſuivant la proportion de la diſtance du foyer d'un des verres oculaires *L K*, *fig. 44.* à la diſtance du foyer du verre objectif *A B*.

Car 1°. ſuivant ce que nous avons déja dit, les rayons venant à frapper pareillement l'objectif, l'image de l'objet doit être repréſentée renverſée à la diſtance du foyer principal; ainſi comme cette image eſt au foyer du premier verre oculaire, les rayons, après une ſeconde réfraction, deviennent paralleles, & venant à frapper le troiſieme verre, après y avoir ſubi une troiſieme réfraction, ils repréſentent l'image renverſée de nouveau, c'eſt-à-dire une image droite de l'objet. Cette image ſe trouvant donc dans le foyer du troiſieme verre oculaire, les rayons, après une quatrieme réfraction, deviennent paralleles, & l'œil les reçoit dans cette ſituation; par conſéquent la viſion doit être diſtincte, & l'objet doit paroître dans ſa ſituation naturelle.

2°. Si *I Q* eſt égal à *I K*, c'eſt-à-dire, à la diſtance du foyer du verre objectif, un œil placé en *M* doit voir le demi-diametre de l'objet groſſi dans la proportion de *L M* à *K I*; mais le rayon *A Q* partant du foyer *Q* du verre objectif *A B*, après la réfraction, devient parallele à l'axe *I L*; par conſéquent le premier verre oculaire *C D* le joint à l'axe en *M*, qui eſt la diſtance d'un demi-diametre.

Et comme le foyer du ſecond verre oculaire *E F* eſt auſſi en *M*, le rayon *F H*, après la réfraction, devient parallele à l'axe *N O*; de ſorte que le troiſieme verre oculaire le joint à l'axe en *P*; mais les demi-diametres des verres *G H* & *C D*, ſont ſuppoſés égaux; par conſéquent *P O* eſt égal à *L M*; ainſi comme les angles droits en *O* & en *L* ſont égaux, & que *H O* eſt

égal à *C L*, l'angle *O P H* eſt égal à *C M L*; c'eſt pourquoi le demi-diametre de l'objet paroît le même en *P* & en *M*; & par conſéquent il eſt groſſi dans la proportion de *L M*, ou de *P O* à *K I*.

D'où il ſuit 1°. qu'un *téleſcope* aſtronomique peut aiſément être changé en *téleſcope* terreſtre, en y mettant trois verres oculaires au-lieu d'un ſeul; & le *téleſcope* terreſtre en *téleſcope* aſtronomique, en ſupprimant deux verres oculaires, la faculté de groſſir demeurant toujours la même.

2°. Comme la diſtance des verres oculaires eſt fort petite, l'addition de deux de ces verres n'augmente pas de beaucoup la longueur du *téleſcope*.

Cette conſtruction fait connoître évidemment que la longueur du *téleſcope* terreſtre ſe trouve en ajoutant cinq fois le demi-diametre des verres oculaires au diametre du verre objectif, ſi celui-ci eſt plan convexe, ou-bien à ſon demi-diametre s'il eſt convexe des deux côtés.

Huyghens a obſervé le premier que c'eſt une choſe qui contribue beaucoup à la perfection des *téleſcopes* tant aſtronomiques que terreſtres, que de placer dans l'endroit où ſe trouve l'image qui rayonne ſur le dernier oculaire, ou celui qui eſt le plus près de l'œil, que de placer, dis-je, un petit anneau de bois ou de métal, ayant une ouverture un peu plus petite que la largeur du verre oculaire. Par ce moyen on empêche les couleurs étrangeres de troubler la clarté de l'objet, dont toute l'étendue renfermée dans ſes propres bornes, vient frapper l'œil d'une maniere plus diſtincte & plus préciſe qu'elle ne pourroit faire ſans cet anneau.

On fait quelquefois des *téleſcopes* terreſtres à trois verres, dont Képler donna auſſi la premiere idée. Ces *téleſcopes* repréſentent également les objets droits & groſſis; mais ils ſont ſujets à de grands inconvéniens; car les objets y paroiſſent teints, barbouillés de fauſſes couleurs & défigurés vers les bords. On en fait encore à cinq verres, & juſqu'ici il avoit paru qu'ils ne pouvoient repréſenter les objets que d'une maniere aſſez foible & aſſez confuſe à cauſe des rayons qui doivent être interceptés en paſſant par chacun de ces verres. Cependant M. Dolland, célebre opticien anglois, a fait voir dernierement par pluſieurs excellentes lunettes à ſix verres que l'interception de ces rayons n'étoit point autant qu'on l'imaginoit, un obſtacle à la perfection des *téleſcopes*. Enfin, on fait depuis quelques années, en Angleterre, des lunettes d'approche de nuit, qui ſervent principalement ſur mer pour ſuivre un vaiſſeau, reconnoître une côte, l'entrée d'un port, *&c.* Ces lunettes, dont la premiere idée nous paroît due au docteur Hook, ſont compoſées d'un objectif d'un grand diametre, afin qu'il puiſſe recevoir beaucoup de rayons, & de deux ou de quatre oculaires. Ces oculaires ſervent principalement à diminuer la longueur de ces lunettes, dans leſquelles on voit les objets renverſés. Cet inconvénient eſt moindre qu'on ne le croiroit d'abord, parce que pour l'uſage auquel on les deſtine, il ſuffit qu'elles puiſſent faire reconnoître & diſtinguer ſenſiblement les maſſes. De plus, l'habitude de s'en ſervir doit bientôt diminuer, ou même cet inconvénient doit diſparoître. Les Imprimeurs, comme on ſait, par l'uſage qu'ils ont de compoſer en renverſant les lettres pour l'impreſſion, liſent auſſi-bien dans ce ſens, comme ſi elles étoient droites.

Le *téleſcope* catoptrique ou cata-dioptrique, ou de réflexion, eſt principalement compoſé de miroirs en place de verres ou de lentilles; & au-lieu de repréſenter les objets par réfraction, comme les autres, il les repréſente par réflexion. *Voyez* CATOPTRIQUE.

On attribue ordinairement l'invention de ce *téleſcope* à l'illuſtre Newton. Ses grandes découvertes en optique, les voies par leſquelles il a été mené à l'imaginer; le ſuccès qu'il a eu en l'exécutant, ayant été le premier qui en ait fait un; enfin ſon nom, ſont autant de titres auprès de beaucoup de perſonnes pour l'en regarder comme l'inventeur.

Cependant, s'il l'inventa, comme on n'en peut preſque pas douter, par ce que nous rapporterons dans la ſuite, il ne fut pas le premier. Il ne commença à penſer à ce *téleſcope*, comme il le dit lui-même, qu'en

qu'en 1666, & trois ans auparavant, c'eſt-à-dire, en 1663, Jacques Grégorie, ſavant géometre écoſſois, avoit donné dans ſon *optica promota*, la deſcription d'un *téleſcope* de cette eſpece. Caſſegrain, en France, avoit eu auſſi à peu-près dans le même temps, une idée ſemblable; mais ce qu'on aura peut-être de la peine à croire, c'eſt que la premiere invention de ce *téleſcope* date de plus de 20 ans auparavant, & appartient inconteſtablement au pere Merſenne.

En effet, on trouve dans la propoſition ſeptieme de ſa catoptrique, où il parle des miroirs compoſés, ces paroles remarquables: » On compoſe un grand miroir con» cave parabolique, avec un petit con» vexe, ou concave auſſi parabolique, y » ajoutant, ſi on veut, un petit miroir » plan, le tout à deſſein de faire un miroir » ardent qui brûlera à quelque diſtance » aux rayons du ſoleil. La même compo» ſition peut auſſi ſervir pour faire *un* » *miroir à voir de loin, & groſſir les eſ*» *peces, comme les lunettes de longue*» *vue.*» Immédiatement après, il dit encore la même choſe; en ſuppoſant ſeulement qu'au-lieu du petit miroir paraboli-que, on lui en ſubſtitue un hyperbolique. Dans ſa balliſtique, il donne la figure de cette eſpece de miroir, & on voit diſtinctement dans cette figure une grande parabole, au foyer de laquelle, ou plutôt un peu plus loin, ſe trouve une petite parabole qui réfléchit parallelement au-travers d'une ouverture, faite dans le fond de la premiere, les rayons paralleles qui tombent ſur celle-ci. Or, ce qui montre que cette idée d'un *téleſcope* de réflexion n'étoit point, comme on le pourroit croire, de ces idées vagues qui paſſent par la tête d'un ſavant, & dont il parle ſouvent ſans s'en être occupé, c'eſt ce qu'on trouve dans deux lettres de Deſcartes. *Voyez la xxix. & la xxxij. du vol. II. de ſes lettres*, où il ſemble répondre à ce pere, qui apparemment lui avoit demandé ſon ſentiment touchant ces nouveaux *téleſcopes*.

» Les lunettes, dit-il, que vous pro» poſez avec des miroirs, ne peuvent être » ni ſi bonnes ni ſi commodes que celles » que l'on fait avec des verres; 1°. par » ce que l'œil n'y peut être mis fort pro» che du petit verre ou miroir, ainſi qu'il » doit être; 2°. qu'on n'en peut exclure » la lumiere comme aux autres avec un » tuyau; 3°. qu'elles ne devroient pas être » moins longues que les autres, pour avoir » les mêmes effets, & ainſi ne ſeroient » guere plus faciles à faire; & s'il ſe perd » des rayons ſur les ſuperficies des verres, » il s'en perd auſſi beaucoup ſur celles des » miroirs.

Dans la ſeconde lettre, il ajoute: » Vos » difficultés touchant les lunettes par ré» flexion, viennent de ce que vous conſi» dérez les rayons qui viennent paralleles » d'un même côté de l'objet, & s'aſſemblent » en un point, ſans conſidérer avec cela » ceux qui viennent des autres côtés, & s'aſ» ſemblent aux autres points dans le fond » de l'œil où ils forment l'image de l'ob» jet. Car cette image ne peut être auſſi » grande, par le moyen de vos miroirs, » que par les verres, ſi la lunette n'eſt » auſſi longue; & étant ſi longue, l'œil » ſera fort éloigné du petit miroir, à ſa» voir de toute la longueur de la lunette, » & on n'exclut pas ſi bien la lumiere » collatérale par votre tuyau ouvert de » toute la largeur du grand miroir, que par » les tuyaux fermés des autres lunettes ».

Ces deux paſſages ſont ſi importans, que j'ai cru devoir les rapporter en entier. En effet, ils prouvent que le P. Merſenne, comme nous l'avons dit, s'étoit fort occupé du *téleſcope* de réflexion, & que la conſtruction qu'il comptoit lui donner, étoit toute ſemblable à celle qu'ils ont aujourd'hui; le grand miroir devant être (comme on le voit par les objections de Deſcartes) dans le fond d'un tuyau, & le petit miroir à une certaine diſtance. Ils montrent encore ce que l'on pouvoit conclure du paſſage de ce pere, rapporté plus haut, que dans la conſtruction de ſon *téleſcope*, il n'y auroit point eu d'oculaire, les rayons devant être réfléchis parallelement par le petit miroir, & entrer ainſi dans l'œil. Car Deſcartes inſiſte ſur ce que l'œil n'y pourroit être mis auſſi proche de ce miroir, qu'il étoit néceſſaire, devant par cette conſtruction en être éloigné de toute la longueur de la lunette.

Lorſque Deſcartes prétendoit que, pour voir les objets diſtinctement avec ces nouveaux *téleſcopes*, il falloit qu'ils fuſſent auſſi longs que les autres; il n'étoit pas difficile de lui montrer qu'il ſe trompoit. Il oublioit qu'un objectif convexe des deux côtés a ſon foyer au centre de la ſphere dont il fait partie; pendant qu'un miroir concave, & dont la concavité fait auſſi partie de la même ſphere, a ſon foyer une fois plus près, c'eſt-à-dire, à la moitié du rayon. Il n'étoit pas moins facile de répondre à la plupart de ſes autres objections: cependant il eſt très-vraiſemblable qu'elles empêcherent le P. Merſenne de s'occuper plus long-temps de ces nouveaux *téleſcopes*, & lui firent abandonner le deſſein de les perfectionner, ou d'en faire exécuter. Tel eſt le poids des raiſons d'un grand homme, qu'à peine oſe-t-on en appeller. Nous avons dit que ce pere avoit imaginé ce *téleſcope* plus de vingt ans avant que Grégorie en eût parlé; c'eſt ce qui eſt prouvé par le temps où ces lettres de Deſcartes, que nous avons rapportées, ont été écrites. On voit par la date de celles qui ſuivent, qu'elles le furent à peu-près vers le milieu de l'année 1639. Au reſte, la vérité nous oblige de dire, que ſi elles furent écrites dans ce temps-là, elles ne furent publiées que plus de vingt ans après la date de leur premiere impreſſion, n'étant que du commencement de 1666. Ainſi Grégorie ne pouvoit les avoir vues; mais il auroit bien pu avoir connoiſſance du traité de l'optique & de la catoptrique du P. Merſenne, d'où nous avons tiré le paſſage que nous avons rapporté; car la publication de ce traité eſt antérieure de quinze ans, ayant été imprimé dans l'année 1651.

Il paroît, par les paroles de Deſcartes, que la conſidération des rayons qui ſe perdent en paſſant à travers le verre, engagea le P. Merſenne à imaginer le *téleſcope* de réflexion. Grégorie y fut conduit par une raiſon à peu-près ſemblable; mais qui étoit d'autant mieux fondée, qu'elle portoit ſur l'impoſſibilité qui paroiſſoit alors de donner aux *téleſcopes* dioptriques une certaine perfection. En effet, comme les verres hyperboliques qu'on vouloit ſubſtituer aux verres ſphériques, pour produire une réunion plus parfaite des rayons, avoient eux-mêmes un très-grand inconvénient, en ce qu'il falloit les faire fort épais, dès qu'on vouloit que l'image dans un *téleſcope* qui groſſiſſoit à un certain point, fût ſuffiſamment lumineuſe; il s'enſuivoit que ces verres hyperboliques par une grande épaiſſeur, devoient intercepter un grand nombre de rayons. Ce nouvel obſtacle à la perfection de ces *téleſcopes*, donna donc à Grégorie, comme il le rapporte lui même, l'idée de ſubſtituer des miroirs aux verres, & de faire un *téleſcope* de réflexion. Mais quelques tentatives qu'il fit, & il en fit beaucoup, elles ne furent point heureuſes. Il eut le chagrin, faute d'être ſecouru par d'habiles artiſtes, de ne point jouir de ſa découverte, & voir avec ce nouveau *téleſcope*. Il étoit réſervé à Newton d'en prouver la poſſibilité par des eſſais heureux, & de montrer inconteſtablement les avantages par ſes découvertes. Car, comme elles lui apprirent que les différens rayons dont un ſeul rayon eſt compoſé, ne ſont pas également réfrangibles; il en conclut qu'il étoit impoſſible, quelque forme qu'eût une lentille, ſoit ſphérique, ſoit hyperbolique, qu'elle pût réunir tous les rayons dans un même point, & par conſéquent qu'il n'y eût de l'iris. Il trouva, comme on le voit dans ſon optique, que les plus grandes erreurs dans la réunion des rayons au foyer, qui viennent de la figure ſphérique d'une lentille, ſont à celles qui naiſſent de l'inégale réfrangibilité de différens rayons, comme 1 à 1200: il réſultoit de-là que toutes les peines que l'on s'étoit données pour avoir des verres hyperboliques, étoient inutiles; puiſque l'erreur qui naiſſoit de la ſphéricité des lentilles étoit peu ſenſible par rapport à l'autre, & que l'inégale réfrangibilité des rayons limitoit entiérement la perfection des *téleſcopes* dioptriques. Mais ces difficultés ne devoient point avoir lieu, lorſque ces objets ſeroient vus par réflexion, la lumiere dans ce cas ne ſe décompoſant point; Newton devoit donc être conduit en conſéquence à imaginer une maniere de les voir de cette façon, ou en d'autres termes, à inventer le *téleſcope* de réflexion, & c'eſt

ce qu'il fit. Il fit plus, comme nous l'avons dit. Il en conſtruiſit un d'un peu plus de ſix pouces de long, avec lequel il pouvoit lire de plus loin qu'avec une bonne lunette d'approche ordinaire avec un oculaire concave, & qui avoit quatre piés de long. Il avoit ſeulement le défaut de repréſenter les objets d'une maniere un peu obſcure, ce qu'il attribue à ce qu'il groſſiſſoit un peu trop, & à ce que plus de rayons ſe perdoient en ſe réfléchiſſant de deſſus le miroir, qu'en paſſant à-travers ce verre. Plus bas, il nous dit que cette invention n'attendoit que la main d'un habile artiſte, pour être portée à ſa perfection. Par cet expoſé, il paroît preſque hors de doute que Newton imagina le *téleſcope* de réflexion, comme l'avoit fait avant lui le P. Merſenne, & après ce pere, Grégorie & Caſſegrain. Ce qu'il y a de certain, c'eſt que s'il ne fut pas le premier qui en ait eu l'idée, on ne lui en doit pas moins cet inſtrument, par la maniere dont il en établit & en prouva les avantages, & par les ſoins qu'il ſe donna pour l'exécuter. Cependant, malgré ce qu'on en pouvoit eſpérer, il ſe paſſa un long-temps, ſans que perſonne tentât d'en faire. Ce ne fut qu'en 1719 que M. Hadley, de la ſocieté royale de Londres, parvint à en faire deux de 5 piés 3 p. d'Angleterre, qui réuſſirent ſi bien, qu'avec un de ces *téleſcopes*, il voyoit les ſatellites de Jupiter & de Saturne auſſi diſtinctement qu'avec un de ces *téleſcopes* ordinaires de 123 piés. M. Hadley ayant communiqué depuis à M. Bradley, aſtronome du roi & à M. Molyneux, ſes lumieres ſur l'exécution de cet inſtrument, ces Meſſieurs s'aſſocierent pour tâcher d'en faire de 26 pouces de long: leur but principal dans cette entrepriſe étoit de ſi bien perfectionner l'art des *téleſcopes*, que les plus habiles artiſtes de Londres puſſent en faire à un prix raiſonnable, & ſans s'expoſer à ſe ruiner par des eſſais infructueux. Ce noble deſſein, qu'on ne peut trop louer, fera éternellement honneur à ſes auteurs: & il ſeroit bien à ſouhaiter, pour le progrès des arts, qu'il trouvât un plus grand nombre de généreux imitateurs. Ces Meſſieurs ayant réuſſi, communiquerent en conſéquence à M. Scuſſet, habile opticien, & à M. Héarne, ingénieur pour les inſtrumens de mathématique, tout ce qu'ils ſavoient ſur cette matiere. Depuis ce temps-là ces *téleſcopes* ſont devenus communs de plus en plus: on en a fait non-ſeulement en Angleterre, mais encore en Hollande, en France, *&c.*

MM. Paris & Gonichon aſſociés, & M. Paſſemant méritent ici une place & nos éloges, pour avoir eu le courage de tenter de faire de ces *téleſcopes*, & y avoir réuſſi ſans aucun des ſecours qu'avoient eu les opticiens anglois. Les premiers *téleſcopes* de MM. Paris & Gonichon furent faits vers l'année 1733; ceux de M. Paſſemant un an ou deux après. Depuis, ces célebres artiſtes n'ont ceſſé de perfectionner cet inſtrument, & il auroit été à ſouhaiter qu'on les eût encouragés davantage, pour qu'ils euſſent pu porter cette partie de l'optique auſſi loin que les Anglois.

Avant de terminer cette hiſtoire des *téleſcopes* de réflexion, nous ne pouvons nous empêcher de faire remarquer qu'il ſe paſſa près de 60 ans, en ne datant que depuis Grégorie, avant qu'on parvînt à faire de ces *téleſcopes* avec quelque ſuccès, pendant qu'à peine connoit-on un intervalle entre le temps de l'invention du *téleſcope* dioptrique & ſon exécution. La raiſon en eſt ſimple: on ſavoit déja polir les verres, & leur donner la forme convexe ou concave; tout étoit ainſi préparé pour leur réuſſite, mais il n'en étoit pas de même des autres. L'art de polir des miroirs, & de leur donner la forme qu'on deſiroit, n'étoit pas encore connue. Grégorie, comme on a vu, y échoua, & malgré les eſpérances de Newton, ce ne fut que long-temps après la publication de ſon optique, que MM. Hadley, Bradley & Molyneux parvinrent à faire de ces *téleſcopes*: tant il eſt vrai que la pratique, ſi ſouvent mépriſée par les ſavans, vains de leurs ſpéculations, eſt importante, & que faute d'être aſſez cultivée, nombre d'inventions heureuſes reſtent long-temps inutiles, ou même ſont quelquefois perdues.

Pour procéder avec plus d'ordre, nous commencerons par donner la deſcription du *téleſcope* de Grégorie, qui eſt aujourd'hui le plus en uſage, & la théorie de ſes effets. Nous dirons enſuite en quoi en differe celui

de Caſſegrain, & enfin celui de Newton : nous parlerons des avantages reſpectifs des uns & des autres, & de leurs inconvéniens : nous ferons voir particuliérement en quoi celle de Newton l'emporte ſur les deux autres. Nous ajouterons quelque choſe ſur la compoſition des miroirs & ſur la maniere de les polir. Enfin nous ferons tout notre poſſible pour dire tout ce qui eſt néceſſaire ſur ce *téleſcope*, ſans cependant entrer dans un détail trop étendu & qui nous meneroit non à faire un article, mais un livre.

Conſtruction du téleſcope de Grégorie. Cet inſtrument eſt compoſé d'un tube *f g B A A*, & d'un plus petit tube *I B K A m o ;* dans le fond du grand tube en *F F* eſt un grand miroir concave percé à ſon centre d'une ouverture d'un $\frac{1}{2}$ pouce de diametre, ou aux environs. En *f* eſt un autre miroir concave *a c b* d'un $\frac{1}{2}$ pouce de diametre, dont la concavité fait partie d'une plus petite ſphere que le grand miroir, & qui eſt placé de façon que ſon foyer *t* ſe trouve un peu au-delà du point *T*, foyer de grand miroir : en *K m* eſt placé une lentille ou un oculaire *i*.

Théorie de ce téleſcope. La précédente conſtruction bien entendue, on conçoit facilement que les rayons partant d'un objet éloigné *P* peuvent être regardés comme paralleles, ainſi tombant ſur ce grand miroir en *FF*, ils ſeront réfléchis & réunis à ſon foyer en *T*, où ils formeront l'image de l'objet, mais divergens de ce point, ils tomberont ſur le petit miroir *a c b*, d'où ils ſeront encore réfléchis ; & comme, par ſa poſition & ſa courbure, il doit réunir ces rayons au point *q*, ces rayons divergens une ſeconde fois, entreront dans l'oculaire *l*. Or, par la conſtruction le point *q* étant le foyer de l'oculaire, ils en ſortiront néceſſairement paralleles. Et, comme nous l'avons dit plus haut, tous les objets vus par des rayons paralleles, étant vus diſtinctement, l'on verra de même l'objet *P* qui eſt fort éloigné du *téleſcope*. Pour ſavoir maintenant dans quel rapport l'objet eſt groſſi, on fera attention à ceci, que la grandeur apparente d'un objet eſt toujours comme l'image qui s'en forme dans l'œil, & que cette image eſt toujours proportionnelle à l'angle ſous lequel on voit l'objet : il n'eſt donc queſtion que de trouver le rapport de l'angle *p l q*, ou *R o l*, à l'angle *S E T*, angle ſous lequel on le verroit, ſi l'œil étoit placé en *E*. Or, on ſait, par les loix de la catoptrique (*Voyez* MIROIR CONCAVE, *&c.*) que l'image d'un objet qui ſe forme au foyer d'un miroir concave, eſt toujours déterminée par un rayon *P E S*, que l'on ſuppoſe venir de l'extrémité de l'objet, & paſſer par le centre *E*. La grandeur de l'image de l'objet *P* au foyer du miroir *A A B* ſera donc *S T* ; mais de même la grandeur de cette image après la ſeconde réflexion en *a b* ſera déterminée par un rayon *S e p*, paſſant par *e* centre du petit miroir *a b*, elle ſera donc *e* égale à *p q*, *p l q*, ou ſon égal *R o l*, ſera donc l'angle ſous lequel on verra l'image au-travers de l'oculaire *o*. On ſait de plus que de petits angles qui ont même ſinus, peuvent être regardés comme étant en raiſon inverſe de leurs côtés. L'angle *T e S* ſera donc à l'angle *T E S* comme *T E* à *T e* ; mais les angles *T e S* & *p e q* étant oppoſés au ſommet ſont égaux, l'angle *p e q* ſera donc à l'angle *T E S*, comme *T E* à *T e* ; l'angle *p q l* eſt à l'angle *p e q*, comme *e q*, *q l*, on aura donc ces deux analogies ; l'angle *T e s* ; l'angle *T E S* :: *T E* ; *T e* : l'angle *p q l* ; l'angle *Tes* :: *e q*, *q l*. Or, en les multipliant, il viendra que *L p* × *q l*. *L T* × *E S* :: *T E* × *e q* : *Te* × *q l*, donc l'objet vu à travers le *téleſcope* ſera groſſi dans la raiſon de $\frac{TE \times eq}{Te \times ql}$ mais par les principes de la catoptrique. *Voyez* FOYER, MIROIR CONCAVE, *&c.* on a que *t T. tc* :: *tc. tq*, & en diviſant, & en renverſant que *te*, *t T* ou *T e* : *t T* :: *t q*, *te* ou *e q* : *te*, c'eſt-à-dire, en permutant que *Te* : *eq* :: *t T* : *te* :: *te* : *tq* ; donc en ſubſtituant à la place d'*e q*, & de *T e* leurs proportionnels *t q*, *te* ; on aura que l'objet ſera groſſi dans la raiſon de $\frac{TE \times tq}{te \times ql}$ ou dans la raiſon, compoſée de la diſtance du foyer du grand miroir, à celle du foyer du petit, & de la diſtance du foyer du petit miroir au-lieu de l'image après la ſeconde ré-

flexion ; à la longueur du foyer de l'oculaire, comme il y a deux réflexions ; on ne voit que l'objet qui doit être vu dans sa situation naturelle : car si après la premiere il est renversé, il l'est encore de nouveau après la seconde, & par conséquent l'image se trouve dans la même situation que l'objet. Telle est en général la théorie de ce *téleſcope*.

Téleſcope de Caſſegrain. Le *téleſcope* proposé par M. Cassegrain, ne differe de celui de Grégorie que nous venons de décrire, que par la forme du petit miroir, qui est convexe dans ce *téleſcope*, au-lieu d'être concave ; c'est pourquoi nous n'entrerons dans aucun détail sur sa théorie. Nous dirons seulement qu'il résulte de cette forme deux choses ; 1°. qu'on peut le faire plus court que celui de Grégorie ; 2°. qu'au - lieu de représenter, comme celui-ci, les objets dans leur situation naturelle, il les renverse. On concevra facilement le premier point, si l'on fait attention que le petit miroir étant convexe, il ne peut faire tomber les rayons qu'il réfléchit, sur l'oculaire, sous le même angle ; que le petit miroir concave de la même sphéricité, & auquel on le suppose substitué, qu'autant qu'il est placé plus près du grand miroir, d'un espace égal au double de la distance de leur foyer. Car en décrivant le *téleſcope* de Grégorie, nous avons dit que le petit miroir devoit être placé de façon que son foyer fût un peu au-delà de celui du grand miroir, afin que les rayons, après la réflexion, fussent convergens vers le foyer de l'oculaire. Le petit miroir convexe dans le *téleſcope* de Cassegrain, doit donc être placé en-deçà du foyer du grand miroir, d'une quantité telle que son foyer virtuel tombe au même point où se seroit trouvé celui du petit miroir concave. En effet, en y réfléchissant, on verra par-là que les rayons, après la réflexion de dessus ce petit miroir, convergeront vers le même point, que s'ils avoient été réfléchis de dessus le petit miroir concave. Il suit de-là, comme on voit, qu'on peut faire ce *téleſcope* plus court que celui de Grégorie, de deux fois la distance du foyer du petit miroir. En second lieu, nous avons dit, qu'il renversoit les objets, c'est ce qui ne sera pas plus difficile à comprendre ; car après la seconde réflexion sur le petit miroir convexe, les parties de l'image se trouveront encore du même côté de l'axe du *téleſcope*, qu'elles se seroient trouvées au foyer du grand miroir ; c'est-à-dire, que celles qui se seroient trouvées à droite, seront de même à droite, après cette réflexion. Parce que pour peu qu'on y réfléchisse, on verra que les rayons ne se croisent, pour arriver à leur foyer, que comme ils auroient fait pour arriver au foyer du grand miroir. Or, comme nous l'avons dit en parlant du *téleſcope* de Grégorie, l'image de l'objet est renversée à ce foyer, elle le sera donc encore après la seconde réflexion, & ainsi en entrant dans l'œil, après avoir traversé l'oculaire. Comme ce *téleſcope* peut être plus court que celui de Grégorie, de deux fois la distance du foyer du petit miroir, & qu'il grossit un peu plus, il s'ensuit qu'on peut l'employer avec avantage dans l'astronomie, où, comme nous l'avons déja dit, il est indifférent que les objets soient renversés ; par exemple, dans la chaise marine de M. Grurin, où il importe que l'instrument soit le plus court possible. Au reste, cette construction paroît jusqu'ici avoir été assez négligée, malgré les avantages dont nous venons de parler. On lui a préféré celle de Grégorie & celle de Newton, quoique pour l'astronomie, ce *téleſcope* paroît avoir l'avantage sur celui de ce grand homme, par la plus grande facilité que l'on a de trouver les objets. En effet, dans le sien, comme on le verra dans un moment, on est obligé de fixer sur le tube une lunette, dont l'axe est parallele à celui du *téleſcope*, pour le diriger avec plus de facilité vers l'objet qu'on veut observer.

La seule chose qu'on pourroit objecter en faveur de ce dernier, c'est qu'il est plus commode pour observer les astres très-près du zénith.

Téleſcope de Newton ou *newtonien.* Le *téleſcope* de Newton, differe de celui de Grégorie & de Cassegrain, en ce que le grand miroir concave n'est point percé ;

que le petit miroir n'eſt ni convexe, ni concave, mais ſimplement plan elliptique, & incliné à l'axe du *téleſcope* de 45 deg. enfin, que l'oculaire convexe eſt placé ſur le côté du *téleſcope* dans la perpendiculaire à cet axe, tirée du centre du petit miroir. Ainſi dans ce *téleſcope*, le grand miroir réfléchit les rayons qui viennent de l'objet, ſur le petit, qui les réfléchit à ſon tour ſur l'oculaire, d'où ils ſortent paralleles. Pour cet effet, le petit miroir eſt placé en-deçà du foyer du grand, d'un eſpace tel qu'il eſt égal à la diſtance du centre de ce petit miroir au foyer de l'oculaire. De façon, que les rayons, après avoir été réfléchis ſur ce miroir, allant ſe réunir en un point entre lui & l'oculaire, ce point eſt le foyer de ce dernier. Cela ſuffira pour entendre la théorie de ce *téleſcope*, en ſe rappellant ce que nous venons de dire ſur celle du *téleſcope* de Grégorie, *&c.* Voyez *la figure.*

Par cette conſtruction, on comprendra facilement que dans ce *téleſcope*, on doit voir les objets renverſés. En effet, comme nous l'avons déja dit, l'image de l'objet eſt renverſée au foyer du grand miroir; & comme ſa poſition ne change point, par la réflexion ſur le petit, les parties de cette image qui étoient en-haut, reſtant encore en-haut, de même celles qui étoient en-bas reſtent encore en-bas. Il s'enſuit que l'œil doit voir cette image dans la même ſituation qu'avant cette réflexion, & ainſi voir les objets renverſés; un oculaire convexe, comme nous l'avons dit pluſieurs fois, ne changeant rien à la ſituation de l'image peinte à ſon foyer.

Par la poſition de l'œil dans ce *téleſcope*, il eſt aſſez difficile de le diriger vers un objet; c'eſt pourquoi pour y parvenir avec plus de facilité, on place deſſus une petite lunette dioptrique, dont l'axe eſt parallele à celui du *téleſcope*. Les Anglois l'appellent un *trouveur*, nous pourrions l'appeller en françois un *directeur*. Cependant malgré ce ſecours, on a encore quelquefois de la peine à diriger cet inſtrument. Sans cet inconvénient, ce *téleſcope* ſeroit préférable, à pluſieurs égards, aux deux autres; car le grand miroir n'étant point percé, & le petit miroir étant placé dans une poſition oblique, il s'enſuit, qu'il y a bien moins des rayons du centre perdus, & l'on ſait qu'ils ſont les plus précieux, parce qu'ils ſont les ſeuls qui ſe réuniſſent véritablement en un point, c'eſt-à-dire, au quart du diametre. Auſſi Newton prétendoit-il que ſon *téleſcope* étoit fort ſupérieur à celui de Grégorie, & qu'avec celui-ci on devoit voir les objets fort imparfaitement. En effet, la théorie ſembloit l'annoncer ainſi; cependant l'expérience a montré que lorſqu'il eſt bien exécuté, il repréſente les objets avec beaucoup de netteté, & auſſi-bien que celui de Newton: une partie des inconvéniens qu'une rigueur géométrique y faiſoit voir dans la théorie, diſparoiſſant dans la pratique. Au reſte, comme toutes les fois qu'un objectif eſt plus parfait, qu'il réunit plus de rayons, & qu'il les réunit d'une maniere plus exacte, l'oculaire peut être d'un foyer plus court, d'où il réſulte que l'inſtrument aura plus de puiſſance pour groſſir les objets; de même, dis-je, dans le *téleſcope* de Newton, le miroir concave réuniſſant plus de rayons, & d'une maniere plus préciſe, l'oculaire peut être d'un foyer plus court; d'où, comme nous venons de le dire, ce *téleſcope* pourra groſſir davantage. Au reſte, ces *téleſcopes* étant de différentes longueurs, leur puiſſance de groſſir ſera comme leur champ, ou comme les diametres des miroirs, diametres qui doivent être entr'eux comme les cubes des racines quarrées des longueurs reſpectives des *téleſcopes*. Lorſque le grand miroir d'un *téleſcope* Newtonien eſt auſſi parfait qu'il eſt poſſible, le rapport dans lequel il groſſit les objets, eſt à celui dans lequel il groſſiroit dans celui de Caſſegrain, toutes choſes étant d'ailleurs égales, dans le rapport de 6 à 5.

Lorſque nous avons parlé du *téleſcope* de Grégorie, nous avons ſimplement expoſé ſa conſtruction & la théorie de ſes effets, afin de commencer par en donner une idée générale; il faut maintenant entrer dans un détail plus particulier.

Nous avons ſuppoſé qu'il n'avoit qu'un

oculaire convexe ; dans la pratique on lui en donne toujours deux actuellement pour augmenter un peu ſon champ. Voici ſur quoi cela eſt fondé, & comment on détermine les foyers de ces oculaires, ſuppoſant que l'x ſoit la diſtance *focale* (il faut nous permettre ce mot) du ſimple oculaire lk ; ſi on prend vers les miroirs $lm = 2lx$, & $ln = \frac{1}{3}lm$, & qu'au lieu de l'oculaire lk, on en ſubſtitue deux autres en m & en n, dont les foyers ſoient reſpectivement comme lm & ln ; le *téleſcope* groſſira autant qu'auparavant, & ſon champ ſera plus net & plus exempt d'iris vers les bords ; c'eſt pourquoi on pourra même l'augmenter un peu, s'il étoit auparavant ſuffiſamment diſtinct. Car ayant partagé mn en deux également au point q ; on aura par la conſtruction $qn = nl$, & ayant fait $mf = ml$, on aura xf eſt à xm & xm à xq, comme 3 à 1. Ainſi les rayons du pinceau principal, qui, par la réflexion, auroient convergés vers x, ſeront maintenant réfrangés au-travers de l'oculaire m, en q, & traverſant enſuite l'oculaire n ſortiront parallelement. Il ſuit de-là, que par le moyen de l'oculaire m, l'image ϖx ſera réduite à l'image pq, terminée en p, par la ligne $m\varpi$: tirant donc la ligne mn, on aura les deux triangles iſoceles & ſemblables mpn, $m\varpi l$; d'où il ſuit que l'œil dans un point quelconque o, verra l'objet ſous un angle pnq, ou ϖlx, c'eſt-à-dire, de la même grandeur, qu'avec le ſimple oculaire l. Maintenant, pour prouver que ſi l'on partage la ligne ln, en deux également au point o, l'œil placé dans ce point verra le plus grand champ poſſible, ſuppoſant qu'ag ſoit le rayon d'un pinceau oblique, qui tombe ſur l'oculaire m, dans une ligne parallele à ſon axe ; après la réfraction, il tendra vers l, foyer principal de cet oculaire, juſqu'à ce que rencontrant l'autre oculaire n, il en ſortira dans la ligne ho, parallele à pn, & partagera en deux également la ligne nl au point o. Et puiſque tous les rayons de ce pinceau ſortiront paralleles à ho, & extrêmement près de cette ligne, nous pourrons en conſéquence prendre ce point o pour la place de l'œil.

Suppoſons maintenant que les oculaires m, n, ſoient ôtés, le rayon parallele ag tombera ſur l'oculaire ſimple Kl en K, & ſera réfrangé dans la ligne Kl, parallele à $l\varpi$, à laquelle tous les autres rayons de ce pinceau ſont auſſi paralleles. Mais la viſion d'un objet, produite par les mêmes rayons, eſt plus diſtincte lorſque l'œil eſt placé en O, que lorſqu'il eſt placé en i, parce que plus la diſtance focale d'un oculaire a un grand rapport avec ſon diametre, plus cette viſion ſe fait diſtinctement. Or, les rapports des diſtances focales aux ouvertures reſpectives des oculaires m, n, c'eſt-à-dire, de lm à mg & de ln à nh, ſont chacun en particulier dans la raiſon double du rapport de la diſtance focale de l'oculaire l à ſon ouverture ou à ſon champ, c'eſt-à-dire, de celle de Li ou lx à lK ; donc, comme nous venons de le dire ; ils procureront une viſion plus diſtincte.

On augmentera encore la netteté, en faiſant les oculaires m, n plans convexes, & en tournant leur côté plan vers l'œil, de façon que leur ſeconde réfraction des rayons dans l'air, qui contribue beaucoup plus à la production des iris, que leur premiere, ſera moindre qu'elle n'auroit été en les tournant dans le ſens contraire. La grandeur du grand miroir étant donnée, il eſt important de déterminer celle du petit. Pour cet effet,

Soit T le foyer, & TC la diſtance focale du grand miroir, AB, BA, CA la moitié de ſon diametre, CB le demi-diametre de ſon trou, au travers duquel la derniere image ϖx de l'objet éloigné, PQ eſt réfléchie par le petit miroir aca. Si l'on ſuppoſe que les rayons QA, QA, les plus éloignés de l'axe & qui lui ſont paralleles, paſſent après la premiere réflexion par le foyer T, & aillent tomber ſur le petit miroir en a, a, la ſurface, donc la largeur ſera aca, ſera ſuffiſante pour recevoir tous les principaux rayons & les réfléchir en x, centre de la derniere image. Et ſi le petit miroir eſt moins grand que aa, quelques rayons, après la premiere réflexion, paſſeroient au-delà & ſeroient perdus ; & s'il eſt plus large que aa, il interceptera une plus grande quan-

tité de rayons qui ſeront auſſi perdus.

Quant au diametre du trou *B B* du grand miroir, s'il eſt plus grand que *a a*, quelques-uns des rayons les plus intérieurs y entreroient & ſeroient perdus ; & s'il eſt moindre que *a a*, dont l'ombre eſt plutôt plus grande que lui, il n'en tombera pas davantage de rayons ſur le miroir, que s'il étoit auſſi grand. C'eſt pourquoi le point *x*, auquel ces rayons ſont réfléchis, ſera auſſi éclairé qu'il eſt poſſible, lorſque la largeur *a a* ſera ſuffiſante pour recevoir le pinceau des rayons principal, & que *B B* ne ſera pas plus grand que *a a*. Suppoſant que le trou dans le grand miroir reſte de la grandeur que nous venons de déterminer ; ſi l'on augmente le petit miroir d'une petite zone, dont la largeur ſoit à la largeur de la moitié de la premiere image, comme la diſtance entre les deux miroirs eſt à la diſtance focale du plus grand, la derniere image ſera alors éclairée d'une maniere uniforme, mais un peu moins vivement que ſon centre ne l'étoit auparavant, par la perte d'autant de lumieres que cette zone en intercepte. Car ayant tiré les lignes *A S*, *A S*, l'arc *a c a* coupera l'une en *b* ; & s'il eſt prolongé, touchera l'autre en *d*, & alors les rayons tombant du point *P* ſur l'arc *A A*, & appartenant à *S*, après leur premiere réflexion ſeront tous reçus ſur l'arc *b c d*, & en ſeront réfléchis en *x* ; & en tournant cet arc *c*, *a*, *d*, autour de l'axe *c T*, le petit miroir *a c a* ſera augmenté d'une zone de la largeur *a d*, & recevra tous les rayons, partant d'un objet circulaire décrit par *P Q*, tourné ſur le même axe *Q C*. Or, par les figures ſemblables *A a d*, *A T S*, on aura *a d*, *T S* :: (*A a* : *A T* ::) *C c*. *C T*. Donc, *&c.*

Il réſulte de ce qui vient d'être dit, que l'image de l'objet ſera plus vive lorſque le diametre du petit miroir ſera de la grandeur déterminée par la regle précédente, & qu'elle ſera d'une lumiere plus uniforme, mais moins vive, quand on augmentera ce petit miroir dans la proportion que nous venons de donner. M. Short, célebre opticien de Londres, & qui paroît juſqu'ici l'avoir emporté ſur tous les artiſtes qui ont fait des *téleſcopes* de réflexion, préfere de donner au petit miroir un peu plus de largeur qu'à l'ouverture du grand, & cela dans la raiſon de 6 à 5.

Nous avons ſuppoſé que le diametre du grand miroir étoit donné, cependant c'eſt une des parties du *téleſcope* qui doit être déterminée avec non moins d'attention que les autres ; car s'il eſt trop grand pour la diſtance de ſon foyer, l'image ſera confuſe, les rayons qui la compoſeront n'étant pas aſſez parfaitement réunis ; s'il eſt trop petit, l'image ne ſera pas aſſez éclairée, & il n'embraſſera pas un aſſez grand champ. Newton preſcrit néanmoins de le faire un peu plus grand que les proportions des autres parties ne le comportent, voulant que le champ du *téleſcope* ſoit limité d'une autre maniere, c'eſt-à-dire par une petite plaque percée & ſituée près de l'oculaire. Et comme la détermination de l'ouverture de cette plaque, pour qu'en écartant tous les rayons qui pourroient troubler ou altérer la netteté de l'image, elle ne diminue cependant point trop le champ du *téleſcope*, n'eſt pas moins importante que celle de la grandeur de ce miroir, & qu'il y a encore pluſieurs parties qui méritent également d'être déterminées ; nous croyons ne pouvoir mieux faire que de donner ici la table calculée par le docteur Smith, pour les dimenſions des diverſes parties de *téleſcopes* de différentes longueurs, depuis 5 pouces juſqu'à 5 piés. *Voyez* ſon *Optique*. Elle eſt calculée ſur les meſures d'Angleterre, dont le pié & par conſéquent le pouce eſt au nôtre comme 107 eſt à 114.

TABLE des dimenſions de quelques téleſcopes de la forme de ceux de Grégorie, & des rapports dans leſquels ils groſſiſſent.

Diſtances du foyer du grand miroir.	Diſtances de l'image au-delà de ce miroir, après la ſeconde réflexion.	Diſtances du foyer du grand miroir au petit miroir.	Diſtances du foyer du petit miroir.	Demi-diametres du grand miroir.	Demi-diametres du petit & pareillement du trou du grand miroir.	Diſtances du foyer de l'oculaire.	Rapports dans leſquels les objets ſont groſſis.
Pouc. décim.	Pouc. décim.	Pouc. décim.	Pouc. décim.	Pouc. décim.	Pouc. décim.	Pouc. décim.	Pouc. déc.
1, 65.	2, 987.	1, 131.	1, 106.	0, 773.	0, 155.	1, 223.	39. 69.
9, 60.	4, 923.	1, 653.	1, 5.	1, 15.	0, 198.	1, 565.	60,
15, 50.	7, 948.	2, 343.	2, 148.	1, 652.	0, 250.	1, 973.	86, 46.
36,	4,	3, 724.	3, 432.	3, 132.	0, 324.	2, 561.	165, 2.
60,	6,	5, 391.	5, 012.	4, 605.	0, 414.	3, 271.	242, 94.

La table que nous venons de donner n'a été calculée, comme on peut le voir, que pour un oculaire, afin de ſimplifier le calcul. Mais comme on en emploie toujours deux actuellement, voici une autre petite table qui enſeignera la diſtance de leurs foyers reſpectifs, celle où ils doivent être l'un de l'autre l'ouverture du modérateur de la lumiere, *&c.* elle ſe rapporte à la figure avec laquelle on a expliqué la ſubſtitution des deux oculaires à un ſeul.

TABLE des dimenſions & des poſitions des deux oculaires.

Diſtances du foyer du grand miroir.	Diſtances du premier oculaire de la face extérieure du grand miroir.	Diſtances de la face poſtérieure du premier oculaire à la face poſtérieure du ſecond.	Diſtances du foyer du premier oculaire	Diſtances du foyer du ſecond oculaire, & du point où l'on doit placer le modérateur de la lumiere.	Diſtances de l'oculaire de l'ouverture par laquelle on doit regarder.	Demi-diametre du trou du modérateur de la lumiere.
Pouces. décim.	Pouces. décim.	Pouces. décim.	Pouces. décim.	Pouces. décim.	Pouces. décim.	Pouc. décim.
5, 65.	1, 764.	1, 631.	2, 446.	0, 815.	0, 408.	0, 136.
9, 60.	3, 358.	2, 087.	3, 130.	1, 043.	0, 522.	0, 174.
15, 50,	5, 975.	2, 631.	3, 946.	1, 315.	0, 658.	0, 220.
36,	1, 439.	3, 415.	5, 122.	1, 707.	0, 854.	0, 286.
60,	2. 783.	4, 289.	6, 434.	2, 144.	1, 072.	0, 359.

Ces tables ont été calculées d'après un excellent *téleſcope* de M. Short de 9 pouces de foyer, dont voici les dimenſions.

	pouc. décim.
Diſtance focale du grand miroir,	9, 6.
Son diametre,	2, 3.
Diſtance focale du petit miroir,	1, 5.
Sa largeur,	0, 6.
Diametre du trou dans le grand miroir,	0, 5.
Diſtance du petit miroir au premier oculaire,	14, 2.
Diſtance entre les deux oculaires,	2, 4.
Diſtance focale du premier oculaire,	3, 8.
Diſtance focale du ſecond ou du plus près de l'œil,	1, 1.

D'après ce que nous avons dit ſur la maniere de déterminer les parties principales du *téleſcope*, & d'après ces tables, on pourra facilement en conſtruire un : nous pourrions ajouter ici la maniere de calculer les dimenſions de toutes les parties d'un *téleſcope*, ou de réſoudre ce problême ; la longueur d'un *téleſcope* étant donnée, déterminer les proportions de toutes ſes parties, pour qu'ayant le degré de diſtinction & de netteté requis, il y groſſiſſe dans le plus grand rapport poſſible, en conſervant cette netteté ; mais ce problême nous jetteroit dans trop de détails, & dans une analyſe trop étendue : nous en dirons de même de pluſieurs choſes que nous pourrions ajouter ſur la théorie de ce *téleſcope* ; de plus, la pratique a tant d'influence dans la perfection de cet inſtrument, que ſi les miroirs ne ſont pas d'une forme très-réguliere, ſi le poli n'en eſt pas dans la plus grande perfection, quand même on auroit obſervé avec la plus grande préciſion toutes les proportions requiſes dans ſa conſtruction, il ne feroit qu'un effet médiocre. Meſſieurs Bradley & Molineux, dont nous avons parlé, quoique parfaitement inſtruits de ces proportions, & éclairés des lumieres que M. Hadley avoit acquiſes ſur la fabrication de cet inſtrument, & leur avoit communiquées, firent, avant de réuſſir, nombre d'eſſais infructueux. En effet, lorſque ces miroirs ne ſont pas d'un métal aſſez compact, aſſez dur pour prendre le plus beau poli, & réfléchir la plus grande quantité de rayons poſſibles, lorſqu'ils ne ſont pas de la forme la plus exacte, ils rendent les images des objets d'une maniere tout-à-la-fois confuſe & obſcure. On ſait que les irrégularités dans la forme des miroirs, produiſent des erreurs ſix fois plus grandes que celles que produiroient les mêmes irrégularités dans un objectif. Cette difficulté d'avoir des miroirs de métal, qui n'abſorbaſſent pas beaucoup de rayons, a fait conſeiller à Newton, dans ſon optique, de faire les miroirs de *téleſcope* de verre ; il tenta même de faire un *téleſcope* de quatre piés, avec un miroir de cette eſpece ; mais, comme il nous l'apprend, quoique ce miroir parût d'une forme très-réguliere & bien poli, auſſi-tôt qu'on l'eut mis au teint, on y découvrit un grand nombre d'irrégularités, & enfin il ne réfléchiſſoit les objets que d'une maniere fort obſcure & fort confuſe. Cependant M. Short, dont nous venons de parler, a été depuis plus heureux ; il a fait pluſieurs *téleſcopes* avec ces miroirs, qui ont fort bien réuſſi, & un entr'autres de quinze pouces de foyer, avec lequel on liſoit (*les Tranſac. philoſ.*) à deux cens trente piés ; mais l'extrême difficulté de faire ces miroirs, par la peine qu'on a à rendre les deux ſurfaces convexes & concaves, bien paralleles l'une à l'autre, les a fait abandonner : on n'en fait preſque plus aujourd'hui que de métal ; ce ſeroit peut-être ici le lieu d'expoſer les moyens néceſſaires pour les bien former & les bien polir ; cependant, comme le dit Newton, c'eſt un art que la pratique peut beaucoup mieux enſeigner, que les préceptes : au reſte on trouvera à l'*article* MIROIR, ce qu'il eſt néceſſaire de ſavoir pour faire ces miroirs. Quant à leur compoſition, il y en a un ſi grand nombre, qu'il ſeroit difficile de déterminer quelle eſt la meilleure. M. Hadley, dont nous avons déja parlé, rapporte qu'il en a eſſayé plus de cent cinquante, & qu'il n'en a trouvé aucune qui fût exempte de toutes eſpeces de défauts. En voici une cependant qu'il regarde comme excellente, & comme la meilleure ; le ſeul défaut qu'elle a eſt d'être coûteuſe.

Prenez du cuivre rouge, de l'argent, du régule d'antimoine, de l'étain, de l'arſenic ; faites fondre, & coulez le tout dans des moules de laiton fort chauds. Voici une autre compoſition que M. Paſſemant a bien voulu nous communiquer, & qu'il nous a dit réuſſir très-bien. Un miroir de cette compoſition ayant été expoſé aux injures de l'air pendant pluſieurs années, n'en fut ni alteré ni terni.

Prenez vingt onces de cuivre, neuf onces d'étain de mélac, le tout étant en fuſion un quart d'heure, après l'avoir remué deux ou trois fois avec une barre de fer, verſez-y ſept gros de bon antimoine crud, remuez le tout, & le laiſſez en fuſion pendant quinze ou vingt minutes, en prenant garde aux vapeurs qui s'en élevent. On voit ici la liaiſon des ſciences, les unes avec les

autres ; car ce ſeroit un beau préſent que la chimie feroit à l'optique, ſi elle lui fourniſſoit un métal compact, dur, peu ſuſceptible des impreſſions de l'air, & capable de recevoir le plus beau poli, & de réfléchir le plus grand nombre de rayons. Cette circonſtance de réfléchir le plus grand nombre de rayons eſt ſi importante, & mérite tant d'attention, que dans les *téleſcopes* de réflexion, les objets ne paroiſſent jamais éclairés d'une maniere auſſi vive que dans les *téleſcopes* de réfraction, ou dioptrique, parce que dans ces derniers il y a moins de lumiere de perdue par ſon paſſage à travers pluſieurs verres, qu'il n'y en a dans les premiers, par l'imperfection de la réflexion. Cet effet eſt tel que dans un *téleſcope* de réflexion, conſtruit pour groſſir autant qu'un *téleſcope* de réfraction, l'image paroît toujours moins grande que dans celui-ci. Cette différence d'apparence de grandeur des deux images, dans ces deux différens *téleſcopes*, a ſurpris M. Molineux & pluſieurs autres ; cependant cet effet n'a rien d'extraordinaire, il eſt facile à expliquer ; il réſulte de cette vérité expérimentale d'optique, que les corps qui ſont plus éclairés que les autres, quoique vus ſous le même angle, paroiſſent toujours plus grands. On peut voir dans la Planche d'optique des figures, les différens *téleſcopes* dont nous venons de parler.

En expoſant les raiſons qui ont déterminé Newton à l'invention du *téleſcope* de réflexion, nous avons dit que c'étoit particuliérement la décompoſition que les rayons éprouvoient dans les *téleſcopes* dioptriques, en paſſant à travers l'objectif, ou les oculaires, & qu'il regardoit cette décompoſition comme un obſtacle inſurmontable à la perfection de ces inſtrumens. Cependant en 1747. M. Euler imagina de former des objectifs de deux matieres différemment refringentes, eſpérant que, par l'inégalité de leur vertu réfractive, ils pourroient compenſer mutuellement leurs effets, c'eſt-à-dire que l'un ſerviroit à raſſembler les rayons déſunis, ou ſéparés par l'autre. Il forma en conſéquence des objectifs de deux lentilles de verre, qui renfermoient de l'eau entre elles ; ayant formé une hypotheſe ſur la proportion des qualités réfractives de ces deux matieres, relativement aux différentes couleurs, il parvint à des formules générales pour les dimenſions des *téleſcopes*, dans tous les cas propoſés. M. Dollond, dont nous avons déja parlé, entreprit de tirer parti de cette nouvelle théorie de M. Euler ; mais ne s'en tenant point aux dimenſions mêmes des objectifs qu'il avoit données, parce qu'elles étoient fondées ſur des lois de réfraction purement hypothétiques, il leur ſubſtitua celles de Newton ; mais les ayant introduites dans les formules de M. Euler, il en tira un réſultat fâcheux pour ſa théorie ; c'eſt que la réunion deſirée des foyers de toutes les couleurs, ne pouvoit ſe faire qu'en ſuppoſant au *téleſcope* une longueur infinie ; cette objection étoit ſans replique, à moins que les lois de réfraction données par Newton, ne fuſſent pas exactes. Autoriſées d'un ſi grand nom, M. Euler n'oſa pas les révoquer en doute ; il prétendit ſeulement qu'elles ne s'oppoſoient à ſon hypotheſe que de quantités trop petites pour renverſer une loi qui, ſuivant lui, étoit fondée ſur la nature de la choſe. Il paroiſſoit d'ailleurs d'autant moins ébranlé par l'expérience de Newton, que l'on rapportoit, & par le réſultat qu'on en tiroit, que l'un & l'autre n'alloient pas moins qu'à détruire toute poſſibilité de remédier à la décompoſition des rayons par un milieu, en les faiſant paſſer enſuite par un autre : cependant la vérité de cette correction des effets d'un milieu ſur les rayons, par un autre milieu, lui paroiſſoit d'autant plus néceſſaire, qu'elle étoit prouvée par le fait ; l'œil étant compoſé d'humeurs différemment refringentes, diſpoſées ainſi par l'auteur de la nature, pour employer les inégalités de leurs vertus réfractives à ſe compenſer mutuellement.

Quelques phyſiciens anglois, peu contens de voir que M. Dollond n'oppoſoit jamais aux raiſonnemens métaphyſiques de M. Euler, que le nom de Newton & ſes expériences, engagerent M. Clairaut à lire avec ſoin le mémoire de ce ſavant géometre, ſur-tout la partie de ce mémoire, où le ſujet de la conteſtation étoit portée à des calculs trop compliqués, pour qu'il fût permis à tout le monde d'en ju-

ger. Par l'examen qu'il en fit, il parvint à une équation qui lui montra que la loi de M. Euler ne pouvoit point avoir lieu, & qu'ainſi il falloit rejeter les rapports de réfraction qu'il en avoit conclus, généralement pour tous les rayons colorés. Cependant en 1755, M. Klingſtierna, profeſſeur en l'univerſité d'Upſal, fit remettre à M. Dollond, un écrit où il attaquoit l'expérience de Newton, par la métaphyſique & par la géométrie, & d'une telle maniere qu'elle força M. Dollond de douter de l'expérience qu'il avoit ſi long-temps oppoſée à M. Euler. Les raiſonnemens de M. Klingſtierna firent plus, ils obligerent M. Dollond à changer de ſentiment; & ayant en conſéquence recommencé les expériences en queſtion, il les trouva fauſſes, & ne douta plus de la poſſibilité de parvenir au but que M. Euler s'étoit propoſé; la propoſition expérimentale de Newton, qui perſuada pendant tant de temps à M. Dollond, que ce que propoſoit M. Euler étoit impraticable, ſe trouve à la page 145 de ſon optique, édition françoiſe *in-4°*. Newton s'y exprime dans les termes ſuivans: » toutes les fois que les rayons de » lumiere traverſent deux milieux de den» ſité différente, de maniere que la ré» fraction de l'un détruiſe celle de l'autre, » & que par conſéquent les rayons émer» gens ſoient paralleles aux incidens, la » lumiere ſort toujours blanche »; ce qui eſt vraiment remarquable, & qui montre qu'on ne doit jamais s'en laiſſer impoſer par l'autorité des grands hommes, c'eſt que la fauſſeté de cette expérience que Newton cite, eſt très-facile à reconnoître, & qu'il eſt étonnant que lui, qui avoit à un ſi haut degré le talent de faire des expériences, ſe ſoit trompé: car lorſque la lumiere ſort blanche, ce n'eſt point lorſque les rayons émergens ſont paralleles aux rayons incidens. En effet, par l'expérience que M. Dollond en fit, il trouva que dans un priſme d'eau, renfermé entre deux plaques de verre, le tranchant tourné en en-bas, auquel on joint un priſme de verre, dont le tranchant eſt tourné en en-haut; lorſque les objets vus à travers ces priſmes paroiſſent à la même hauteur que ſi on les voyoit à la vue ſimple, ils ſont alors teints des couleurs de l'iris; pendant que, lorſque par la poſition des priſmes ont fait ceſſer ces iris, on ne voit plus ces objets dans le même lieu. Convaincu par-là de la poſſibilité du projet de M. Euler, il entreprit de le remplir lui-même: cependant, ſans entrer dans le détail de toutes ſes tentatives, il nous ſuffira de dire que celles qu'il fit avec des objectifs compoſés de verre & d'eau, n'eurent aucun ſuccès; mais qu'il réuſſit, lorſqu'ayant remarqué que différentes eſpeces de verre ayant des vertus réfractives différentes, il conçut qu'en les combinant enſemble, on pourroit en obtenir des objectifs compoſés, qui ne décompoſeroient pas la lumiere; il s'aſſura de la vérité de cette conjecture, & de ſon ſuccès, en conſtruiſant des priſmes de deux ſortes de verres, & en changeant leurs angles juſqu'à ce qu'il en eut deux priſmes qui, appliqués l'un contre l'autre, en ordre renverſé, produiſiſſent comme le priſme compoſé d'eau & de verre, une réfraction moyenne & ſenſible, ſans cependant décolorer les objets. Enfin, pour abréger, il parvint tellement à vaincre les difficultés que la pratique offroit dans l'exécution de cette théorie, qu'il a fait, ſuivant ces principes, des lunettes d'approche, extrémement ſupérieures à toutes celles qu'on a faites juſqu'ici; les perſonnes qui en ont vues, prétendent que celles de cinq piés font autant d'effet que les lunettes ordinaires de quinze.

Comme M. Dollond n'a point indiqué la route qu'il a ſuivie, pour faire le choix des ſpheres propres à détruire les aberrations, & qu'on ne trouve pas même dans ſon mémoire de ces ſortes de réſultats, par leſquels on pourroit parvenir à les découvrir, M. Clairaut a jugé que cet objet étoit digne qu'il s'en occupât. Nous n'entreprendrons point de prévenir ici le public ſur ce qu'il a déja fait à ce ſujet, & dont il rendit compte par un mémoire à la rentrée publique de l'académie de la S. Martin de l'année derniere (1760); nous dirons ſeulement que, pour porter cette théorie des *téleſcopes* dioptriques à la plus grande perfection, il ſe propoſe de

faire toutes les expériences néceſſaires, & de mettre les artiſtes en état, par la ſimplicité de ſes formules, de pouvoir faire ces *téleſcopes* avec la plus grande préciſion. Au reſte nous nous ſommes crus obligés d'ajouter ceci (que nous avons tiré du mémoire même de M. Clairaut qu'il a bien voulu nous communiquer), pour ne laiſſer rien à deſirer ſur ce qui regarde les *téleſcopes*, inſtruire le public du progrès de l'optique, & ſur-tout montrer, par cette hiſtoire, combien on doit ſe défier des propoſitions générales, & n'abandonner les choſes que lorſque des expériences réitérées & inconteſtables en ont démontré l'impoſſibilité; enfin qu'il ne faut jamais regarder la vérité que comme le fruit du temps & de la nature, ainſi que le dit Bacon, & qu'il ne faut regarder les déciſions des grands hommes comme infaillibles, que lorſqu'elles ſont marquées du ſceau de la vérité par des démonſtrations ſans replique ou des expériences inconteſtables. *Art. de M.* LE ROI.

TÉLESCOPIQUE, adj. (*Aſtron.*) étoiles *téleſcopiques* ſont des étoiles qui ſont inviſibles à la vue ſimple, & qu'on ne peut découvrir que par le ſecours d'un téleſcope. *Voyez* ÉTOILE.

Toutes les étoiles au-deſſous de la ſixieme grandeur ſont *téleſcopiques* pour des yeux ordinaires, & le nombre de ces étoiles *téleſcopiques* eſt fort grand. *Chambers.*

TELESIA *ou* TELESCIA, (*Géog. anc.*) ville d'Italie, qui, ſuivant Frontin, étoit une colonie romaine établie par les triumvirs. Ptolomée, *l. III. c. j.* donne cette ville aux Samnites, & la marque entre *Tucinum* & *Beneventum.* On la nomme aujourd'hui *Teleſe*, bourg ruiné du royaume de Naples, dans la terre de Labour, ſur le Voltorno. (*D. J.*)

TÉLESPHORE, ſ. m. (*Littérat. & Mythолog.*) c'étoit un dieu que les Grecs invoquoient pour la ſanté, ainſi qu'Eſculape & la déeſſe Hygéia, qui repond à la déeſſe *Salus* des Romains. Les figures de ces trois divinités ſe trouvent enſemble ſur un grand nombre de médailles; ſur d'autres, on voit *Téleſphore* accompagner tantôt Eſculape, tantôt Hygéia; enfin il eſt repréſenté ſeul au revers de pluſieurs autres médailles; mais dans toutes, ſa figure eſt la même: c'eſt celle d'un enfant vêtu d'une ſorte de manteau ſans manches, qui lui enveloppant les bras, deſcend au-deſſous des genoux, & auquel tient une eſpece de capuchon qui lui couvre la tête.

Pauſanias, dans la deſcription qu'il fait des principaux monumens qu'il a vus près de Sycione, parle d'un temple d'Eſculape, où l'on adoroit la divinité Evamérion, qu'il croyoit être la même que l'Acéſius des Epidauriens, & le *Téleſphore* adoré par ceux de Pergame.

M. le Clerc, autoriſé par la double ſignification du mot *Téleſphore*, prend la figure de ce dieu qui eſt ſur les médailles, pour celle d'un devin; M. Spon pour l'emblême de la maladie; & M. d'Egly pour celui du premier jour de la convaleſcence. Il ne me paroît pas qu'aucune de ces conjectures ſoit ſatisfaiſante, parce qu'aucune ne donne la raiſon de ce qu'on cherche ici; je veux dire 1°. d'un enfant repréſenté tantôt ſeul, tantôt joint à deux autres divinités; 2°. de la robe ſinguliere dont cet enfant eſt vêtu; & 3°. de l'eſpece de capuchon qui lui couvre la tête. Mais il eſt vraiſemblable que le culte de *Téleſphore* paſſa d'Epidaure à Rome avec celui d'Eſculape.

On le ſuppoſa ſon fils, & il fut dieu de la convaleſcence. Le manteau, le capuchon, la petite taille ſont les attributs de cette divinité. Les auteurs anciens en ont laiſſé pluſieurs deſcriptions; & le P. de Montfaucon a raſſemblé bien des choſes ſavantes ſur cette divinité, à l'occaſion du *Téleſphore* de marbre blanc, qui eſt au cabinet des antiques du roi. (*D. J.*)

TÉLESTÉRIEN, (*Muſiq. des anc.*) Il paroît par un paſſage de Pollux (*Onomaſt. livre IV, chap. 10.*), qu'il y avoit un air ſurnommé *téleſtérien*, probablement parce qu'on s'en ſervoit dans les initiations. L'air *téleſtérien* étoit tout compoſé de notes longues & égales; au moins Pollux le met au nombre des airs, qu'il appelle en général *ſpondées* ou *ſpondaïques.* (*F. D. C.*)

TELETÆ, (*Littér.*) Τελέται, nom qu'on donnoit chez les Grecs & les Ro-

mains aux rits solemnels qui se pratiquoient en l'honneur d'Isis. (*D. J.*)

TELGEN, (*Géog. mod.*) nom de deux villes de Suede, l'une dans la Sudermanie, & l'autre dans l'Uplande; la premiere est sur la rive méridionale du lac Maler, au sud-oüest de Stockhol. On l'appelle par distinction *Soder-Telgen. Long. 35, 58; latit. 59, 16.* La seconde, *Nord-Telgen*, est sur le bord d'un petit lac, à quelque distance de la mer, & à l'orient d'Upsal. *Long. 35, 40; latit. 60, 10.* (*D. J.*)

TELICARDIUS LAPIS, (*Hist. nat.*) nom donné par quelques auteurs à une pierre qui avoit la forme d'un cœur; il paroît que c'est celle que nous connoissons sous le nom de *bucardite* ou *cœur de bœuf.*

TELLA PASHNUM, (*Hist. nat.*) nom donné par les peuples des Indes orientales à une espece d'arsenic blanc qu'on trouve naturellement près des rivieres dans les pentes des montagnes entre des roches, en gros morceaux blancs, de forme irréguliere; cette espece d'arsenic est bien connu dans le pays pour un terrible poison, & l'on ne s'en sert que pour détruire les bêtes nuisibles; il jette au feu d'abondantes fumées, qui sentent fortement l'ail & le soufre, & en même-temps il ne se fond qu'avec peine. (*D. J.*)

TELLA SAGRUM, (*Hist. nat.*) nom donné par les naturels des Indes orientales à une sorte de bol qu'ils emploient intérieurement dans la toux, & extérieurement pour dessécher les ulceres; ce bol est de la nature de nos plus fines terres absorbantes, & on le trouve au fond de quelques rivieres du pays. (*D. J.*)

TELLEGIE, f. f. (*Hist. nat.*) liqueur que les habitans de l'île de Ceylan tirent d'un arbre qu'ils nomment *ketule*, & qui ressemble beaucoup au cocotier. Cette liqueur est très-douce, très-agréable & très-saine; elle n'a aucune force; il y a des arbres qui en fournissent jusqu'à douze pintes par jour; on la fait bouillir jusqu'à une certaine consistance, & alors elle fournit une espece de sucre ou de cassonade que les Chingulais nomment *jaggori.*

TELLENA, (*Géog. anc.*) ville d'Italie, dans le Latium. Strabon & Denys d'Halycarnasse écrivent *Tellenæ*, & ce dernier dit que c'étoit une ville célebre. Pline, *l. III. c. v.* la nomme *Tellene.* (*D. J.*)

TELLENON, s. m. (*Art. milit. des anc. Machines.*) Le *tellenon* ou *corbeau* à cage dont Végece parle, & dont nous donnons la figure (*planche IV. fig. 2. Art. milit. Armes & Machines de guerre, Suppl. des Planches.*) est extrêmement rare dans les sieges des anciens; & il falloit que cette machine ne fût pas d'un grand effet, puisque si peu d'auteurs en ont parlé. Le *tellenon*, dit Végece, est composé d'un gros pieu planté en terre, qui sert de point d'appui à une longue piece de bois mise en travers & en équilibre; de telle sorte qu'en baissant un bout, l'autre se leve; à l'une de ses extrêmités il y a une machine faite de planches, & garnie d'un tissu d'osier, capable de contenir trois ou quatre hommes armés, qu'on éleve & qu'on transporte sur la muraille. La machine dont se servit Hérode, pour déloger un grand nombre de brigands qui désoloient le pays, & qui s'étoient retirés dans les cavernes & les crevasses de certains rochers & de montagnes inaccessibles, & pendantes en précipice: cette machine, dis-je, étoit très-simple; mais qui nous dira qu'Hérode ne mit pas les Grecs en jeu? Personne: la description que Josephe en donne, est digne de la curiosité du lecteur.

Ces cavernes étoient dans des montagnes affreuses & inaccessibles de toutes parts. On ne pouvoit y aborder que par des sentiers étroits & tortueux, & l'on voyoit au-devant un grand roc escarpé, qui alloit jusques dans le fond de la vallée, creusée en divers endroits par l'impétuosité des torrens. Un lieu si fort d'assiette étonna Hérode, & il ne savoit comment venir à bout de son entreprise. Enfin, il lui vint dans l'esprit un moyen auquel nul autre n'avoit pensé; il fit descendre jusqu'à l'entrée des cavernes, dans des coffres extrêmement forts, des soldats qui tuoient ceux qui s'y étoient retirés avec leurs familles, & mettoient le feu dans celles où l'on ne vouloit pas se rendre; de sorte qu'il extermina par le fer, ou par le feu, ou par la fumée, cette race de voleurs.

Cette espece de corbeau n'est pas si peu

ſenſée, ni ſi mal imaginée, qu'elle ne puiſſe être de quelque uſage dans nos ſieges ; & je ſuis ſurpris que les anciens, dont le génie inventif, en fait de machines de guerre, étoit infiniment au-deſſus du nôtre, ne ſe ſoient pas apperçus que ce long matéreau tournant en tout ſens, s'élevant & s'abaiſſant ſur ſon point d'appui, pouvoit les mener plus loin que de tranſporter des hommes dans une eſpece de cage. *Voyez* CORBEAU. (*V*)

TELLIGT, (*Géog. mod.*) petite ville d'Allemagne, dans le cercle de Weſtphalie, ſur la riviere d'Embs, à une lieue de Munſter, avec une riche abbaye. *Long.* 25. 15; *latit.* 52. 4. (*D. J.*)

TELLINE *ou* TÉNILLE, ſ. f. (*Conchyliol.*) en Normandie *flion*, & en latin *tellina*, coquille bivalve de la famille des moules ; elle en eſt diſtinguée par les caracteres ſuivans : ſa conſiſtance eſt plus légere & plus mince que celle des moules ; ſa forme eſt plus alongée ſans être pointue ; l'endroit où elle ſe ferme qui eſt la charniere, n'eſt pas exactement dans le milieu ; de plus, les *ténilles* ont la plupart à l'extrémité de la partie la plus courte, une eſpece de bec qui s'éleve tant ſoit peu ; enfin à la différence des moules, elles ont deux muſcles qui les attachent à leurs coquilles.

Toutes les *tellines* peuvent ſe ranger commodément ſous trois claſſes : 1°. les *tellines* oblongues & plates, dont les côtés ſont égaux ; 2°. les *tellines* oblongues, dont les côtés ſont inégaux ; 3°. les *tellines* applaties & tronquées.

Dans la premiere claſſe, on compte les eſpeces ſuivantes : 1°. la *telline* violette ; 2°. la même *telline* avec quatre zones blanches ; 3°. la *tellenie* unie, bariolée de faſcies blanches, & couleur de roſe ; 4°. la *telline* chevelue de la Méditerranée ; 5°. la grande *telline* chevelue de l'Océan ; 6°. la *telline* du Canada ; 7°. celle des îles Açores ; 8°. la *telline* du grand banc de Terre-neuve ; 9°. la petite *telline* du Canada ; 10°. celle de Saint-Savinien : cette derniere ſe trouve ſouvent polie dans les cabinets des curieux, & alors elle eſt d'un beau couleur de roſe & argent.

Dans la claſſe des *tellines* oblongues, dont les côtés ſont inégaux, on connoît les eſpeces ſuivantes : 1°. la *telline* rougeâtre avec un bec ; elle eſt nommée *volſelle* ou *la pince des Chirurgiens* ; 2°. la volſelle couleur de citron ; 3°. la *telline* en forme de couteau ; 4°. celle qui eſt à long bec ; 5°. la *telline* rude appellée *la langue de chat* ; 6°. la *telline* faſciée & rayée de couleur de roſe ; 7°. la *telline* barriolée de violet & de blanc ; 8°. la *telline* orangée avec un pli ſur un des côtés & des dents dans ſa bordure ; 9°. la feuille d'arbre de rumphius ; 10°. la *telline* blanche & chagrinée ; 11°. celle qui eſt rougeâtre avec des ſtries tranſverſales.

Enfin, dans la claſſe des *tellines* applaties & tronquées on diſtingue la *telline* violette au ſommet ſtrié ; 2°. la *telline* citrine avec des ſtries ſemblables ; 3°. la rougeâtre qui paſſe pour une des belles *tellines*.

Il nous reſte à parler du poiſſon logé dans la *telline*. Deux petits tuyaux ſortent d'une de ſes extrémités, & une jambe peu longue du milieu de ſes deux valves ; quand il fait ſon chemin dans le ſable, il ſe couche ſur le plat de ſa coquille ; & avec ſa jambe faite en lame il ſuit un mouvement comme le ſourdon ; quand ces animaux veulent marcher & avancer, ils tournent leur coquille ſur le tranchant, afin que le ſable n'en touche qu'une très-petite partie ; ſouvent même cette jambe ou ce pié eſt plat, quelquefois plus épais, recourbé ou pointu comme un arc, ce qui facilite extrémement leur marche. Ils l'exécutent avec beaucoup de célérité, & font même quelquefois un petit ſaut. M. de Réaumur vous expliquera toute l'allure de ce coquillage dans les *mémoires de l'académie des Sciences, année 1702.* (*D. J.*)

TELLINITE, ſ. f. (*Hiſt. nat.*) c'eſt une coquille bivalve, d'une figure alongée, que l'on nomme *telline* pétrifiée ; ce qui la diſtingue eſt une pointe alongée & proéminente, dans laquelle elle ſe termine : on la regarde comme une eſpece de moule ou de pinne marine pétrifiée.

TELLUNO, (*Mytholog.*) dieu de la terre ; l'on croit que c'eſt un ſurnom de Pluton, pris pour l'hémiſphere inférieur de la terre.

TELLYR, (*Géog. anc.*) ville de l'Inde, en-deçà du Gange, selon le texte grec de Ptolomée, *l. VII. c. j.* Caſtald prétend que c'eſt Timinava. (*D. J.*)

TELMESSE, (*Géog. anc.*) *Telmeſſus*, par Pline, *l. V. c. xxvij.* par Pomponius-Méla, & par Ptolomée. Mais Strabon, le Périple de Scylax, Tite-Live, Arrien, & Etienne le géographe écrivent *Telmiſſus.*

Telmeſſe étoit une ville maritime, aux extrémités de la Lycie, aux piés d'une montagne de même nom, laquelle eſt une partie du mont Cragus. Cette ville donnoit auſſi ſon nom au golfe ſur lequel elle étoit bâtie, & qu'on appelloit *ſinus Telmiſſicus*; d'un côté il touchoit la Lycie, & de l'autre la Carie, ſelon la deſcription de Tite-Live, *l. XXXVII. c. xvj.*

Comme donc *Telmeſſe* étoit la premiere ville que l'on trouvoit en entrant de la Carie dans la Lycie, Etienne le géographe la met dans la Carie, ainſi que Cicéron qui dit: *Telmeſſus in Cariâ eſt, quâ in urbe excellit Haruſpicum diſciplina.*

Cette ville fut donnée à Eumenes par les Romains, lorſqu'ils eurent défait Antiochus; cependant les Lyciens la recouvrerent après que le royaume d'Eumenes eut été ruiné.

Mais ce qui a le plus fait parler de *Telmeſſe*, eſt moins ſes viciſſitudes que le naturel prophétique de ſes habitans, dont Pline, *l. XXX. c. j.* Juſtin, *l. XI. c. vij.* Arrien, *l. II.* Cicéron, l. *I. de divinitat. c. xlj.* & *xlij.* ont parlé: tout le monde y naiſſoit devin; les femmes & les enfans y recevoient cette faveur de la nature.

Ce fut là que Gordius alla ſe faire interpréter un prodige qui l'embarraſſoit: il en apprit l'explication ſans être obligé de paſſer la porte; car ayant rencontré une belle fille à l'entrée de *Telmeſſe*, il lui demanda quel étoit le meilleur devin auquel il pût s'adreſſer. Cette fille s'enquit tout auſſi-tôt de ce qu'il avoit à propoſer au devin; il le lui dit, elle lui en donna le ſens, & ce fut une très-agréable nouvelle, puiſqu'elle l'aſſûra que le prodige promettoit une couronne à Gordius. En même-temps la prophéteſſe s'offrit à lui en mariage, & la condition fut acceptée comme un commencement du bonheur qu'on lui annonçoit.

Cicéron croyoit que les Telméſiens devinrent de grands obſervateurs de prodiges, à cauſe qu'ils habitoient un terroir fertile qui produiſoit pluſieurs ſingularités. D'autres anciens remontent plus haut, & nous parlent d'un Telmeſſus, grand devin, qui fut fondateur de cette ville, & dont les reliques étoient vénérées par les habitans. Elles repoſoient ſur leur autel d'Apollon, qui étoit le pere de Telmeſſus. Voilà, ſelon les préjugés du paganiſme, l'origine de l'eſprit de divination, qui ſe faiſoit tant remarquer dans cette ville. Telmeſſus, pendant ſa vie, avoit enſeigné l'art de deviner, & après ſa mort, il ne pouvoit manquer de l'inſpirer à ſes dévots. Ajoutons que ſa mere, fille d'Antenor, avoit été poſſédée de ce même eſprit, Apollon l'en gratifia après avoir obtenu ſes faveurs.

Si l'ouvrage d'Étienne de Byzance n'étoit pas prodigieuſement mutilé, nous y apprendrions quelque choſe de particulier touchant Telmeſſus: on y entrevoit qu'il fonda la ville dont il s'agit ici, & qu'il étoit venu des climats hyperboréens à l'oracle de Dodone. L'oracle lui promit l'eſprit de divination, tant pour lui que pour ceux qui bâtiroient autour de l'autel qu'il feroit conſtruire. Il faut croire que cet autel étoit dans le temple d'Apollon Telmeſſien, & par conſéquent les habitans de cette ville devoient naître devins par un privilege particulier.

Ils avoient beaucoup de foi aux ſonges, à ce qu'aſſûre Tertullien. *Telmeſſenſes*, dit-il, *nulla ſomnia evacuant.* Il ſemble que ces paroles indiquent que ceux de *Telmeſſe* croyoient que tous les ſonges ſignifioient quelque choſe, & qu'il n'y en avoit point qui fût vuide de réalité.

Ariſtandre, qui étoit de *Telmeſſe*, & qui fut un des plus habiles devins de ſon temps, avoit compoſé un ouvrage ſur cette matiere: c'eſt apparemment lui qui moyenna le traité que ſa patrie fit avec Alexandre, & dont Arrien a parlé dans ſon *premier livre.* Ce qu'il y a de ſûr, c'eſt qu'il ſuivit Alexandre à la conquête de la Perſe,

Perſe, & s'acquit un grand aſcendant ſur l'eſprit de ce monarque.

Il avoit déja montré ſon génie, dans la divination, à la cour du roi Philippe; car ce fut lui qui expliqua le mieux le ſonge que fit ce prince, après avoir épouſé Olympias. Il ſongea qu'il appliquoit ſur le ventre de la reine un cachet, où la figure d'un lion étoit gravée. Les autres devins qu'on conſulta, conſeillerent à Philippe de faire obſerver plus ſoigneuſement la conduite de ſa femme; mais Ariſtandre, plus habile dans le manege de la cour, ſoutint que ce ſonge ſignifioit que la reine étoit enceinte d'un fils qui auroit le courage d'un lion. *Voyez* l'article *Ariſtandre* dans Bayle.

Je crois qu'il ne faut pas confondre *Telmeſſe* avec *Termeſſe*; ainſi *voyez* TERMESSE. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

TELMEZ, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, au royaume de Maroc, dans la province de Duquela, au pié du mont Beninaguer. Elle eſt peuplée de Béréberes afriquains. (*D. J.*)

TELOBIS, (*Géog. anc.*) ville de l'Eſpagne tarragonnoiſe. *Ptolomée*, *l. II. c. vj.* la donne aux peuples *Accetani*, & la marque entre *Cetelſis* & *Ceresſus*. (*D. J.*)

TELO-MARTIUS, (*Géog. anc.*) port de la Gaule narbonnoiſe. L'itinéraire d'Antonin le marque ſur la route par mer de Rome à Arles, entre le port *Pomponianæ* & celui de *Taurentum*, à quinze milles du premier, & à douze milles du ſecond. Cet itinéraire eſt le premier monument ancien qui faſſe mention du fort *Telo-Martius*. Dans pluſieurs conciles on trouve la ſignature de l'évêque de ce lieu, & il ſe dit *epiſcopus Telonenſis*, & quelquefois *Tolonenſis*, d'où l'on a fait le nom moderne qui eſt *Toulon*, port fameux dans la Provence. (*D. J.*)

TÉLON, ſ. m. *terme de commerce*, ſorte d'étoffe dont la chaîne eſt de lin ou de chanvre, & la trame de laine. (*D. J.*)

TELONÆ, (*Antiq. grecq.*) τελῶναι, fermiers des revenus publics chez les Athéniens; mais ſi vous voulez connoître avec quelle rigueur ils étoient traités, en cas de fraude, vous pourrez lire Potter, *Archæolog. græc. l. I. c. xiv. tom. I. p. 81.* (*D. J.*)

TELOS ou *TELUS*, (*Géog. anc.*) île de la mer Egée, & qu'on peut dire une île d'Aſie, puiſqu'elle eſt à l'orient d'Aſtypalée. Elle étoit fameuſe par ſes parfums, à ce que dit Pline, *l. IV. c. xij.* on la nomme aujourd'hui *Piſcopia*. (*D. J.*)

TELPHUSA, (*Géog. anc.*) ce mot ſe trouve encore écrit *Telpuſa*, *Telphuſſa*, *Thalpuſa*, *Thalpuſſa*, *Thelpuſa*, *Tharpuſa* & *Delphuſia*; mais toutes ces orthographes différentes déſignent une ville & petite contrée de l'Arcadie. Etienne le géographe dit que la ville fut ainſi nommée de la nymphe *Telphuſſa*, fille du fleuve Ladon; cette ville eſt connue de Polybe *l. IV. n°. 77.* de Pauſanias, *l. VIII.* & de Pline, *l. IV. c. vj.* Quoiqu'ils en écrivent le nom différemment, c'eſt la même ville que la notice de Hiéroclès met ſous la métropole de Corinthe, & qu'elle nomme *Tharpuſſa*; & c'eſt encore la même dont parlent pluſieurs médailles où on lit cette inſcription, ΘΕΛΠΟΥCΙΩΝ. (*D. J.*)

TELSCHEN, (*Géog. mod.*) petite ville d'Allemagne, dans la Bohême, ſur l'Elbe, à quatre milles au-deſſus de Pirna; c'eſt une clé du paſſage ſur l'Elbe. (*D. J.*)

TELTSCH, (*Géogr. mod.*) petite ville d'Allemagne, dans la Moravie, ſur les confins de la Bohême, près des ſources de la riviere de Teya. *Longit. 33. 38; latit. 49.*

ΘΕΜΑ (*Géog. anc.*) ce mot veut dire *pays*, *diſtrict*, *province*. Il faut ſavoir que depuis le regne d'Héraclius, l'empire d'Orient fut diviſé pour l'ordre civil en pays ou diſtricts, θέματα, ainſi nommés de la poſition, ἀπὸ τῆς θέσεως, ou cantonnemens de corps militaires commandés par un ſtratege ou officier général, pour veiller à la ſûreté & à la défenſe des provinces. La Lydie, par exemple, faiſoit partie du *thême* ou diſtrict des Thracéſiens, qui comprenoit auſſi une partie de la Carie & de la Phrygie: cette diviſion a ſubſiſté juſqu'à la grande invaſion des Turcs, au commencement du xiv. ſiecle. (*D. J.*)

TEMAN, ſ. m. (*Commerce.*) meſure de continence pour les liquides, dont on ſe ſert à Mocha, ville de l'Arabie heureuſe; 40 memudas font le *teman*, chaque memudas contient trois chopines de France,

ou trois pintes d'Angleterre. *Diction. de Commerce.*

TÉMAPARA, ſ. m. (*Hiſt. nat. Zoologie.*) c'eſt le même lézard nommé par Marggrave & Ray, *tejuguacu.* Voyez-*en l'article.*

TEMATHÉA, (*Géog. anc.*) montagne du Péloponneſe, dans la Meſſénie. Pauſanias, *liv. IV. ch. xxxiv.* dit que la ville Corone eſt au pié de cette montagne. (*D. J.*)

TÉMARETE, (*Géog. mod.*) ville de l'île de Socotora, à l'entrée de la mer Rouge. Elle eſt ſur la côte ſeptentrionale de l'île : ſes maiſons ſont bâties en terraſſe. (*D. J.*)

TEMBASA, (*Géog. anc.*) ville de Lycaonie, que Pline, *liv. V. ch. xxvij.* donne pour une ville célebre. Paul Diacre écrit *Thebaſa*, & le pere Hardouin aſſure que c'eſt là la véritable orthographe. (*D. J.*)

TEMBROGIUS, (*Géogr. anc.*) fleuve de Phrygie, ſelon Pline, *l. VI. c. j.* Tite-Live, *liv. XXXVIII. c. xviij.* le nomme *Tymbres* ou *Tymber*; & ce fleuve ſe jetoit dans le Sangarius. Ortélius confond mal à propos ce fleuve avec le *Tymbrios* de Strabon. Ce dernier couloit dans la Troade, & ſe perdoit dans le Scamandre.

TEMECEN, (*Géog. mod.*) province d'Afrique, dans le royaume de Fez, au nord du grand Atlas. Elle a 30 lieues de long ſur 20 de large. C'eſt un des plus beaux pays de la Barbarie, par ſa fertilité en blés & en pâturages, mais il n'y a ni villes ni bourgs. Les peuples qui l'habitent errent ſous leurs tentes, comme les Arabes, & ſont cependant une nation afriquaine.

TEMEN *ou* TEMEN-DE-FUST, (*Géog. mod.*) ville d'Afrique, au royaume d'Alger, à quelques lieues de la ville d'Alger, proche la Méditerranée, à l'orient du fleuve Hued-Icer, que les Latins appelloient *Serbetes.* Cette ville eſt, à ce que croit Simler, la *Ruſtonium* de Ptolomée, *l. IV. c. ij.* ville de la Mauritanie céſarienſe. *Voyez* RUSTONIUM, *Géog. anc.* (*D. J.*)

TEMENI-PORTA, (*Géog. anc.*) ville de l'Aſie mineure, dans la Lydie. Pauſanias, *l. I. c. xxxv.* qui dit que cette ville n'étoit pas grande, ajoute qu'un tombeau y ayant été ruiné par l'injure du temps, laiſſa voir des os qu'on n'auroit pas pris aiſément pour ceux d'un homme, s'ils n'en euſſent eu la figure. Ils étoient d'une grandeur démeſurée, & auſſi-tôt le peuple s'imagina que c'étoit le tombeau de Gérion, fils de Chryſaor, & que c'étoit ſon trône qui étoit taillé dans la montagne. Il paſſoit auprès de cette petite ville, un torrent appellé *Oceanus.*

TEMENITIS, (*Géog. anc.*) fontaine de Sicile, ſelon Pline, *l. III. c. viij.* Vincent Mirabella prétend que cette fontaine ſubſiſte encore aujourd'hui, & qu'on la nomme *Fonte di Canali.*

TEMENIUM (*Géog. anc.*) village fortifié dans le Péloponneſe, aux confins de l'Argie. Pauſanias, *l. II. c. xxxviij.* dit qu'il avoit pris ſon nom de Temenus, fils d'Ariſtomachus, & que le fleuve Phryxus avoit ſon embouchure près de ce village. On y voyoit un temple dédié à Neptune, un autre dédié à Diane, & le tombeau de Témenus. Pauſanias ajoute que le village *Temenium* pouvoit être à 50 ſtades de Nauplia. (*D. J.*)

TÉMÉRITÉ, ſ. f. (*Morale.*) hardieſſe démeſurée & inconſidérée; mais ſi la *témérité* qui nous porte au-delà de nos forces, les rend impuiſſantes, un effroi qui nous empêche d'y compter, les rend inutiles.

A. N. TÉMÉRITÉ, (*Gramm.*) Il ne faut point confondre la *témérité* avec l'audace. Celle-ci eſt un courage intrépide qu'inſpire le mépris du danger; celle-là eſt une fureur brutale qui s'y précipite, parce qu'elle ne le voit pas, & ſouvent parce qu'elle le craint. Le poltron, que la fureur & la honte aiguillonnent, devient quelquefois téméraire; l'homme courageux, que l'honneur ou la vertu animent, reſtent dans le péril le plus preſſant, des mouvemens d'audace qui le portent aux grandes actions.

TEMESA, (*Géog. anc.*) ville d'Italie, chez les Brutiens, & la ſeconde du pays. Du temps de Strabon, on la nommoit *Tempſa* ou *Temſa* : il dit, *l. IV. pag. 255.*

qu'elle avoit d'abord été bâtie par les Auſoniens, & enſuite rétablie par les Ætoliens, compagnons de Thoas, que les Brutiens chaſſerent du pays. Elle devint colonie romaine; mais aujourd'hui elle eſt tellement détruite, qu'à peine en reconnoît-on les ruines. (*D. J.*)

TEMESWAR, COMTÉ DE, *ou* TEMISWAR, (*Géog. mod.*) comté de la baſſe-Hongrie. Il eſt borné au nord par la riviere de Maroſch, à l'orient par la Walachie, au midi par le Danube, & à l'occident par le comté de Chonad. Sa capitale eſt *Temeſwar*, qui lui donne ſon nom.

TEMESWAR *ou* TEMISWAR, (*Géog. mod.*) ville de la haute Hongrie, dans le comté de même nom, ſur la riviere de Temès, à 25 lieues de Belgrade: Soliman II. s'en rendit le maître en 1551, & les Turcs la garderent juſqu'en 1716, que le prince Eugene la reprit; elle eſt reſtée à la maiſon d'Autriche par le traité de paix de Paſſarowitz en 1718. *Long.* 39. 42; *lat.* 45. 27.

TEMGID, *terme de relation*, nom d'une priere que les Turcs doivent faire à minuit; cependant comme cette heure eſt fort incommode, & que les moſquées ne ſont ouvertes que pendant trois lunes de l'année, celles de Redjeb, de Cholban & de Ramazan, où même alors elles ne ſont fréquentées que par les dévots, la plupart des Turcs ſe diſpenſent du *temgid*, & font cette priere le ſoir ou le matin; mais quand on enſevelit un muſulman, les prêtres qui l'accompagnent, chantent toujours le *temgid*, parce que cette priere leur eſt auſſi ordonnée pour ce ſujet. (*D. J.*)

TEMIAN, (*Géogr. mod.*) royaume d'Afrique, dans la nigritie; il eſt borné au nord par le Niger, au midi par le royaume de Gabon, au levant par le royaume de Dauma, & au couchant par celui de Biſto. C'eſt un pays deſert.

TEMMELET, (*Géog. mod.*) petite ville d'Afrique, au royaume de Maroc, ſur une montagne eſcarpée. Ses habitans ſont dans la miſere, & ne vivent que de farine d'orge, de graiſſe & de chair de chevre.

TEMMICES, (*Géog. anc.*) peuples que Strabon, *l. IX. p. 401.* met dans la Béotie, au nombre de ceux qui habiterent anciennement cette contrée. Lycophron les nomme Temmices, *verſ. 644 & 786.* (*D. J.*)

TEMNOS, (*Géog. anc.*) ville de l'Aſie mineure, dans l'Æolide, ſelon Strabon, *l. XIII. p. 621.* & Pline, *l. V. c. xxx.* Elle étoit dans les terres, & médiocrement grande; car on lit dans Xénophon, *l. IV. græc. rer. p. 313. Temnos non magna civitas.*

Etienne le géographe rapporte une fable touchant l'origine du nom de cette ville. Le nom national étoit, ſelon lui, *Temnites*, & c'eſt celui que Cicéron, *pro Flacco*, *c. xviij.* emploie; cependant Tacite dit *Temnii*. Pauſanias, *eliac. I. c. xiij.* marque en quelque maniere la ſituation de cette ville; car il dit qu'en partant du mont Sipyle pour aller à *Temnos*, il falloit paſſer le fleuve Hermus.

J'ai vu, dit Wheler, *liv. III. p. 343.* dans ſon voyage de l'Aſie mineure, le mot *Temnos* autour d'une médaille, avec une tête couronnée d'une tour, & ſur le revers une fortune avec ce mot THMNEITΩN, c'eſt-à-dire, des habitans de *Temnos*.

Sur le revers d'une autre médaille de l'impératrice Ottacilla Severa, femme de l'empereur Philippe, on voit une figure couchée, qui porte un roſeau de ſa main droite, & une cruche avec de l'eau qui ſe répand deſſus; & ces mots autour THMNEITΩN EPMOC, c'eſt-à-dire, l'Hermus des habitans de *Temnos*. Il ſembleroit qu'ils avoient un droit ſur cette riviere, près de laquelle leur ville étoit bâtie, quoique ſituée dans les montagnes. On ne croit pas qu'il reſte rien aujourd'hui de cette place.

2°. *Temnos* étoit auſſi une ville de l'Aſie mineure, dans l'Ionie, à l'embouchure du fleuve Hermus; mais elle ne ſubſiſtoit plus du temps de Pline, *l. V. c. xxix*, qui eſt le ſeul des anciens qui en faſſe mention. (*D. J.*)

TÉMOIGNAGE, ſ. m. (*Gram. & Juriſpr.*) eſt la déclaration que l'on fait d'une choſe dont on a connoiſſance.

Le *témoignage* peut être verbal ou par écrit.

Il peut être donné en préſence de ſimples particuliers, ou devant un juge ou autre officier public, & de-là il ſe diviſe en *témoignage* public ou privé.

Le *témoignage* domeſtique eſt celui qui émane de perſonnes demeurantes en même maiſon que celui du fait duquel il s'agit.

Être appellé en *témoignage*, c'eſt être interpellé de déclarer ce que l'on ſait. Cela ſe dit ordinairement de quelqu'un qui eſt aſſigné pour dépoſer dans une enquête ou dans une information.

Le faux-*témoignage* eſt réputé un crime, ſelon la juſtice divine & ſelon la juſtice humaine. *Voyez* FAUX, PARJURE, PREUVE, SUBORNATION, TÉMOINS. (*A*)

TÉMOIGNAGE, (*Critiq. ſacrée.*) ce mot, outre le ſens de certification d'un fait en juſtice, ſe prend dans l'écriture, 1°. pour un monument, parce que c'eſt un *témoignage* muet : ainſi le monument que les tribus d'Iſraël qui demeuroient au-delà du Jourdain, érigerent ſur le bord de ce fleuve, eſt appellé le *témoignage* de leur union avec leurs freres, qui demeuroient de l'autre côté de la riviere; 2°. ce mot déſigne la loi du ſeigneur; 3°. l'arche d'alliance qui contenoit les tables de la loi; 4°. une prophétie. Tenez ſecrette cette prophétie. *Liga teſtimonium meum.* Iſ. *viij. 16.* (*D. J.*)

TÉMOIN, ſ. m. (*Gram. & Juriſprud.*) eſt celui qui étoit préſent lorſqu'on a fait ou dit quelque choſe, & qui l'a vu ou entendu.

La déclaration des *témoins* eſt le genre de preuve le plus ancien, puiſqu'il n'y en avoit point d'autre avant l'uſage de l'écriture; il a bien fallu, pour ſavoir à quoi s'en tenir ſur une infinité de choſes dont on ne peut avoir autrement la preuve, s'en rapporter aux *témoins*.

Un ſeul *témoin* ne fait pas preuve, *teſtis unus teſtis nullus*; mais l'écriture même veut que toute parole ſoit conſtatée par déclaration de deux ou trois témoins, *in ore duorum vel trium teſtium ſtabit omne verbum.*

En général toutes ſortes de perſonnes peuvent être *témoins*, ſoit en matiere civile, ou en matiere criminelle, à moins que la loi ou le juge ne leur ait interdit de porter *témoignage*.

Non-ſeulement les perſonnes publiques, mais auſſi les perſonnes privées.

Perſonne ne peut être *témoin* dans ſa propre cauſe.

Le juge ni le commiſſaire, l'adjoint & le greffier ne peuvent être *témoins* dans l'enquête qui ſe fait pardevant eux.

Les clercs, même les évêques peuvent dépoſer en une affaire de leur égliſe, pourvu qu'ils ne ſoient pas parties, ni intéreſſés à l'affaire.

Les religieux peuvent auſſi être *témoins*, & peuvent être contraints, même ſans le conſentement de leur ſupérieur, à dépoſer, ſoit en matiere civile ou criminelle; mais non pas dans des actes où l'on a la liberté de choiſir d'autres *témoins*, comme dans les contrats & teſtamens.

Les femmes peuvent porter témoignage en toute cauſe civile ou criminelle; mais on ne les prend pas pour *témoins* dans les actes. Et dans les cas même où leur témoignage eſt reçu, on n'y ajoute pas tant de foi qu'à celui des hommes, parce qu'elles ſont plus foibles, & faciles à ſe laiſſer ſéduire; en ſorte que ſur le témoignage de deux femmes ſeulement on ne doit pas condamner quelqu'un.

Le domeſtique ne peut pas être *témoin* pour ſon maître, ſi ce n'eſt dans les cas néceſſaires.

Celui qui eſt interdit de l'adminiſtration de ſon bien pour cauſe de prodigalité, peut néanmoins porter témoignage.

Les parens & alliés, juſqu'aux enfans des couſins iſſus de germains, ne peuvent porter témoignage pour leur parent, ſi ce n'eſt lorſqu'ils ſont *témoins* néceſſaires.

On peut dans un même fait employer pour *témoins* pluſieurs perſonnes d'une même maiſon.

Ceux qui refuſent de porter témoignage en juſtice, peuvent y être contraints par amende, & même par empriſonnement.

La juſtice eccléſiaſtique emploie même les cenſures pour obliger ceux qui ont

connoiſſance de quelque délit, à venir à révélation. *Voyez* AGGRAVE, MONITOIRE, REAGGRAVE, REVELATION.

Le mari peut dépoſer contre ſa femme, & la femme contre ſon mari; mais on ne peut pas les y contraindre, ſi ce n'eſt pour crime de lèſe-majeſté.

Le pere & la mere, & autres aſcendans, ne peuvent pareillement être contraints de dépoſer contre leurs enfans & petits-enfans, ni contre leur bru & gendre, ni ceux-ci contre leur pere & mere, aïeux, beau-pere, belle-mere, ni les freres & ſœurs l'un contre l'autre; on étend même cela aux beaux-freres & belles-ſœurs, à cauſe de la grande proximité.

Les furieux & les imbécilles ne ſont pas reçus à porter témoignage.

Les impuberes en ſont exclus juſqu'à l'âge de puberté.

Les confeſſeurs ne peuvent révéler ce qu'ils ſavent par la voie de la confeſſion; il en eſt de même de ceux qui ne ſavent une choſe que ſous le ſceau du ſecret, on ne peut pas les obliger à le révéler; il faut cependant toujours excepter le crime de lèſe-majeſté.

La preuve par *témoins* ne peut pas être admiſe pour ſomme au-deſſus de 100 liv. ſi ce n'eſt qu'il y ait un commencement de preuve par écrit, ou que ce ſoit dans un cas où l'on n'a pas été à portée de faire paſſer une obligation ou reconnoiſſance; *voyez* l'ordonnance de Moulins, *art.* 54. & l'ordonnance de 1667, titre *des faits qui giſſent en preuve vocale ou littérale.*

Sur les *témoins* en général, *voyez* au digeſte & au code les *tit. de teſtibus*; & les traités *de teſtibus* par Balde, Farinacius & autres, celui de Danty ſur la *preuve par témoins. Voyez* auſſi les *mots* CONFRONTATION, ENQUÊTE, PREUVE, RÉCOLEMENT. (*A*)

TÉMOIN AURICULAIRE eſt celui qui ne dépoſe que de faits qu'il a oui dire à des tiers, & non à la perſonne du fait de laquelle il s'agit.

Ces ſortes de *témoins* ne ſont point foi, ainſi que le décide la loi *divus* 24. *ff. de teſtam. milit.* auſſi Plaute dit-il que *pluris eſt oculatus teſtis unus quam auriti decem. Voyez* TEMOIN OCULAIRE.

TEMOIN CONFRONTÉ eſt celui qui a ſubi la confrontation avec l'accuſé, pour voir s'il le reconnoîtra, & s'il lui ſoutiendra.

TEMOIN CORROMPU eſt celui qui s'eſt laiſſé gagner par argent ou par autres promeſſes pour celer la vérité.

TEMOIN DOMESTIQUE eſt celui qui eſt choiſi dans la famille ou maiſon de celui qui paſſe un acte ou qui fait quelque choſe, comme ſi un notaire prenoit pour *témoin* ſon clerc; un teſtateur, ſon enfant ou ſon domeſtique: le témoignage de ces ſortes de perſonnes ne fait point foi.

TEMOIN *faux*, eſt celui qui dépoſe contre la connoiſſance qu'il a de la vérité.

TEMOIN IDOINE eſt celui qui a l'âge & les qualités requiſes pour témoigner.

TEMOIN INSTRUMENTAIRE eſt celui dont la préſence concourt à donner la perfection à un acte public, comme les deux *témoins* en la préſence deſquels un notaire inſtrumente au défaut d'un notaire en ſecond.

TEMOIN IRREPROCHABLE eſt celui contre lequel on ne peut fournir aucun reproche pertinent & admiſſible. *V.* REPROCHE.

TEMOIN MUET eſt une choſe inanimée qui ſert à la conviction d'un accuſé: par exemple, ſi un homme a été égorgé dans ſa chambre, & que l'on y trouve un couteau enſanglanté, ce couteau eſt un *témoin muet*, qui fait ſoupçonner que celui auquel il appartient peut être l'auteur du délit; mais ces *témoins muets* ne ſont point une preuve pleine & entiere, ce ne ſont que des indices & des ſemi-preuves. *Voyez* CONVICTION, INDICE, PREUVE.

TEMOIN NÉCESSAIRE eſt celui dont le témoignage eſt admis ſeulement en certains cas par néceſſité, & parce que le fait eſt de telle nature, que l'on ne peut pas en avoir d'autres *témoins*; ainſi les domeſtiques dont le témoignage eſt recuſable en général dans les affaires de

leur maître, à cauſe de la dépendance où ils ſont à ſon égard, deviennent *témoins néceſſaires* lorſqu'il s'agit de faits paſſés dans l'intérieur de la maiſon, parce qu'eux ſeuls ſont à portée d'en avoir connoiſſance, comme s'il s'agit de faits de ſévices & mauvais traitemens du mari envers ſa femme, ou de certains crimes qui ne ſe commettent qu'en ſecret; dans ces cas & autres ſemblables, on admet le témoignage des domeſtiques, ſauf à y avoir tel égard que de raiſon. *Voyez* la loi *conſenſu*, *cod. de repud.* & la loi 3, *cod. de teſtibus.*

TÉMOIN OCULAIRE eſt celui qui dépoſe de fait qu'il a vu, ou de choſes qu'il a entendu dire à l'accuſé même, ou autre perſonne du fait de laquelle il s'agit: la dépoſition de deux *témoins oculaires* fait une foi pleine & entiere, pourvu qu'il n'y ait point eu de reproche valable fourni contr'eux.

TÉMOIN RÉCOLÉ eſt celui auquel on a relu ſa dépoſition, avec interpellation de déclarer s'il y perſiſte. *Voyez* RÉCOLEMENT.

TÉMOIN RÉPÉTÉ eſt celui qui étant venu à révélation, a été entendu de nouveau en information. *Voyez* RÉVÉLATION.

TÉMOIN REPROCHABLE, eſt celui contre lequel il y a de juſtes moyens de reproches, & dont en conſéquence le témoignage eſt ſuſpect & doit être rejetté: par exemple, ſi celui qui charge l'accuſé, a quelque procès avec lui ou quelque inimitié capitale. *Voyez* REPROCHES.

TÉMOIN REPROCHÉ eſt celui contre lequel on a fourni des moyens de reproches. *Voyez* REPROCHES.

TÉMOIN REQUIS eſt celui qui a été mandé exprès pour une choſe, comme pour aſſiſter à un teſtament, à la différence de ceux qui ſe trouvent fortuitement préſens à un acte.

TÉMOINS SINGULIERS ſont ceux qui dépoſent chacun en particulier de certains faits, dont les autres ne parlent pas. Chaque dépoſition qui eſt unique en ſon eſpece ne fait point de preuve: par exemple, ſi deux *témoins* chargent chacun l'accuſé d'un délit différent, leurs dépoſitions ne forment point de preuve en général; cependant, lorſqu'il s'agit de certains délits dont la preuve peut réſulter de pluſieurs faits particuliers, on raſſemble ces différens faits, comme quand il s'agit de prouver le mauvais commerce qui a été entre deux perſonnes, on rapproche toutes les différentes circonſtances qui dénotent une habitude criminelle. *Voyez* la loi 2. §. 4. *ff. de quæſt.* & Barthole ſur cette loi; Alexandre, *t. I. conſeil 42. n°. 4. & t. VII. conſeil 13. n°. 23. & conſeil 47. n°. 19.* Deſpeiſſes, *t. III. tit. 20. ſect. 2.*

TÉMOINS EN FAIT D'ARPENTAGE ET DE BORNES, ſont de petits tuileaux, pierres plates ou autres marques que l'arpenteur fait mettre deſſous les bornes qu'il fait poſer, pour montrer que ces bornes ſont des pierres poſées de main d'homme & pour ſervir de bornes.

Quand on eſt en doute ſi une pierre eſt une borne ou non, on ordonne ſouvent qu'elle ſera levée pour voir s'il y a deſſous des *témoins* qui marquent que ce ſoit effectivement une borne. (*A*)

TÉMOIN, (*Critiq. ſacrée.*) celui qui rend témoignage en juſtice; la loi de Moyſe, *Deut. xvij. 6.* défendoit de condamner perſonne à mort ſur le témoignage d'un ſeul *témoin*; mais le crime étoit cru ſur la dépoſition de deux ou de trois, ſelon la même loi. Lorſqu'on condamnoit un homme à la mort, ſes *témoins* devoient le frapper les premiers; ils lui jettoient, par exemple, la premiere pierre s'il étoit lapidé. En cas des faux témoignage, la loi condamnoit les *témoins* à la même peine qu'auroit ſubi l'accuſé; voilà les ordonnances de Moyſe ſur ce ſujet.

L'écriture appelle auſſi *témoin* celui qui publie quelque vérité. Ainſi les prophêtes & les apôtres ſont en ce ſens nommés *témoins* dans le nouveau teſtament. Enfin *témoin* déſigne celui qui fait profeſſion de la foi de Jeſus-Chriſt, & qui la ſcelle de ſon ſang, un martyr de la religion, comme on regardoit le ſang de ſaint Etienne ſon *témoin* τοῦ μάρτυρος σου dit S. Paul dans les *Act. xxij. 20.* (*D. J.*)

TEMOINS, *paſſage des trois*, (*Critiq. ſacrée.*) c'eſt le paſſage de la I. épît. de S. Jacques, *chap. v. verſ. 7.* il y en a trois qui rendent témoignage au ciel, le Pere, la Parole & l'Eſprit. Nous avons en latin les *adumbrations* de Clément d'Alexandrie ſur cette I. épître de S. Jean. Il parle des trois *témoins* de la terre, l'*eſprit* qui marque la vie; l'*eau* qui marque la régénération & la foi; & le *ſang* qui marque la reconnoiſſance, & ces trois-là, continue-t-il, ſont un. *Edition de* Potter, *p. 1011.* Clément d'Alexandrie ne dit pas un mot des trois *témoins* du ciel. Ce paſſage de S. Jacques manque, ſelon M. Aſſeman, non-ſeulement dans le ſyriaque, mais auſſi dans les verſions arabes & éthiopiennes, ſans parler de pluſieurs anciens manuſcrits. Ce ſont ſes paroles: *non ſolum apud Syros deſiderantur, ſed etiam in verſione arabicâ & æthiopiquâ, ut antiquos plurimos codices mſſ. taceam* Bibl. orient. *t. III. p. 2. p. 139. Voyez* pour nouvelles preuves le teſtament grec de Mill, & une ſavante diſſertation angloiſe ſur ce fameux paſſage. J'ai eu un teſtament latin imprimé à Louvain dans le ſeizieme ſiecle, *in-12.* dédié au pape, & approuvé par les théologiens de Louvain, où ce paſſage manquoit auſſi. (*D. J.*)

TÉMOIN, c'eſt le nom qu'on donne, *dans l'Artillerie*, à un morceau d'amadou de même dimenſion, que celui dont on ſe ſert pour mettre le feu au ſauciſſon de la mine. On met le feu en même temps à ces deux morceaux d'amadou; celui qu'on tient à la main, ſert à faire juger de l'inſtant où la mine doit jouer, & du temps que l'on a pour ſe retirer ou s'éloigner. *Voyez* MINE. (*Q*)

TÉMOIN, ſ. m. (*Commerce de blé.*) on appelle *témoin* dans les marchés une ou deux poignées de blé que les bourgeois portent ou font porter à la halle, & qui ſert d'échantillon pour vendre celui qu'ils ont dans leurs greniers. Les laboureurs & les blâtiers apportent communément leurs blés par charges ou par ſommes à la halle, mais les bourgeois y envoient ſeulement du *témoin*, & ceux qui en ont acheté ſur ce *témoin* vont aux greniers des maiſons bourgeoiſes, pour ſe faire livrer la quantité qu'ils ont achetée.

TÉMOINS, ſ. m. pl. *terme de Cordeur de bois*, ce ſont deux bûches qu'on met de côté & d'autre de la membrure, lorſqu'on corde le bois au chantier. (*D. J.*)

TÉMOIN, (*Jardinage.*) ce ſont des hauteurs de terre iſolées que laiſſent les terraſſiers dans leurs atteliers, pour meſurer la hauteur des terres enlevées, & en faire la toiſe cube. On paye les terraſſiers à la toiſe cube, qui doit avoir ſix piés de tout ſens, & contenir en tout 216 piés en-bas.

TÉMOIN, ſ. m. *terme de Relieur*, feuillet que les Relieurs laiſſent exprès ſans rogner, pour faire voir qu'ils ont épargné la marge du livre. (*D. J.*)

TEMPATLAHOAC, ſ. m. (*Hiſt. nat. Ornithol.*) oiſeau à large bec des Indes occidentales, que Nieremberg croit être une eſpece de canard, dont il a la taille; ſa tête & ſon cou ſont d'un verd, d'un noir, & d'un pourpre auſſi brillant que ſur le paon; ſon corps eſt d'un jaune brun, marqueté de deux grandes taches blanches de chaque côté près de la queue, qui eſt bordée de blanc, & réunit ſur le deſſus toutes les couleurs de celle du paon, mais elle eſt noire par-deſſous; on prend cet oiſeau ſur les lacs du Mexique, & ſa chair eſt fort bonne à manger. (*D. J.*)

TEMPE, ſ. f. *en Anatomie*, les *tempes* ſont deux parties de la tête, qui s'étendent depuis le front & les yeux juſqu'aux deux oreilles. *Voyez* TÊTE.

Les *tempes* ſont principalement formées de deux os, appellés *os temporaux*. *Voyez* TEMPORAL.

Ces parties, ſuivant les Médecins, ont été appellées *tempora*, parce qu'elles font connoître le temps ou l'âge d'un homme par la couleur des cheveux, qui blanchiſſent dans cet endroit plutôt que par-tout ailleurs; à quoi Homere ſemble avoir fait attention en appellant les hommes *poliocrotophi*, c'eſt-à-dire, *aux tempes griſes.*

TEMPÉ, (*Géog. anc.*) vallée célebre dans la Theſſalie, entre le mont Oſſa & le mont Olympe. Perſonne ne doute qu'elle ne fût dans la Theſſalie; les épithetes que

les anciens lui donnent, le prouvent ſuffiſamment. Tite-Live, *l. XXIII. c. xxxv.* dit, *Theſſalica Tempe*; & Ovide, *métamorph. l. VII. verſ. 222. Theſſala Tempe*; mais dans quelle contrée de la Theſſalie la placerons-nous? C'eſt ce qu'il faut examiner. Ce que dit Catulle, *carm. LXIV, verſ. 35.* feroit croire qu'elle étoit dans la Phthiotide.

. . . . *Linquunt Phthiotica Tempe.*

Mais on ne voit point que la Phthiotide ſe ſoit jamais étendue juſqu'à la vallée de *Tempé*, dont elle fut toujours ſéparée par le mont Othry ou par d'autres terres. Les Pélaſgiotes poſſéderent divers lieux au voiſinage du Pénée, aujourd'hui la *Salembria*, entr'autres Gonnum & Cranon; mais ils ne poſſédoient rien à l'embouchure de ce fleuve, car elle ſe trouvoit dans la Magnéſie.

Les deſcriptions que divers auteurs ont données de cette vallée décideront la queſtion. Le Pénée, ſelon Pline, *l. IV. c. viij.* coule l'eſpace de cinq cens ſtades, entre le mont Oſſa & le mont Olympe, dans une vallée couverte de forêts, & eſt navigable dans la moitié de cet eſpace. Ce qu'on appelle la *vallée de Tempé*, occupe cinq mille pas de ce terrein en longueur, & preſque un arpent & demi de largeur. A droite & à gauche s'élevent des montagnes à perte de vue, dont la pente eſt aſſez douce, & au milieu coule le fleuve Pénée, dont les bords ſont couverts d'herbes toujours fraîches, & remplis d'oiſeaux dont le gazouillement forme un agréable concert.

Strabon, *l. IX. pag. 430.* après avoir rapporté la fable qui veut que le Pénée retenu par les montagnes qui ſont du côté de la mer, forme en cet endroit une eſpece d'étang, ajoute que, par un tremblement de terre, l'Oſſa ayant été ſéparé de l'Olympe, le fleuve trouva entre ces deux montagnes une iſſue pour ſe rendre à la mer.

Ælien, *Var. hiſt. l. III. c. j.* convient avec Pline & avec Strabon pour la ſituation de la vallée de *Tempé*. C'eſt, dit-il, un lieu entre les monts Oſſa & Olympe, de quarante ſtades de longueur, & au milieu duquel le Pénée roule ſes eaux. C'eſt, ajoute-t-il, un lieu délicieux, où la nature préſente mille choſes agréables, & où l'induſtrie des hommes n'a aucune part: de-là il ſeroit aiſé de conclure que la vallée de *Tempé* étoit dans la Pélaſgiotide, qui s'étendoit anciennement juſqu'à l'embouchure de Pénée, mais dont la partie du côté de la mer fut compriſe dans la Magnéſie. Cependant comme le Pénée ſéparoit la Theſſalie de la Macédoine, il ſemble qu'on ne peut s'empêcher de mettre la vallée de *Tempé* aux confins de ces deux contrées.

Procope, *ædif. l. IV. c. iij.* a donné une deſcription de la vallée de *Tempé* ſans la nommer. Le Pénée, dit-il, a par-tout un cours fort doux & fort tranquille juſqu'à ce qu'il ſe décharge dans la mer. Les terres qu'il arroſe ſont très-fertiles, & produiſent toutes ſortes de fruits. Les habitans ne tiroient aucun avantage de cette abondance, à cauſe de l'appréhenſion continuelle où ils étoient d'être accablés par les ennemis, faute d'une place forte où ils puſſent ſe mettre à couvert. Les murailles de Lariſſe & de Céſarée, étant preſque entiérement tombées, Juſtinien les fit réparer, & rendit par ce moyen au pays ſon ancienne fertilité. Il s'éleve tout proche, ajoute Procope, des montagnes eſcarpées & couvertes de forêts qui ſervirent autrefois de demeure aux centaures, & qui furent le champ de la bataille qu'ils donnerent aux Lapithes, ſi nous en voulons croire la fable, qui parle d'un eſpece d'animaux monſtrueux, qui étoient moitié hommes & moitié bêtes.

A toutes ces deſcriptions, nous joindrons celle de Tite-Live, qui, peu touché des bois rians, des forêts d'une verdure charmante, des endroits délicieux & des agréables prairies, a tourné toute ſon attention vers les longues & hautes montagnes qui s'étendent à droite & à gauche, pour mieux décrire l'horreur qu'eut l'armée romaine, quand il lui fallut franchir ces montagnes. Ce qu'on appelle *Tempé*, dit-il, eſt un bois qui, quoiqu'il ne ſoit pas dangereux pour une armée, eſt difficile à paſſer; car outre des défilés de cinq milles de longueur, où il n'y a de paſſage libre que pour un cheval chargé, les

les rochers ſont tellement eſcarpés de côté & d'autre, qu'on ne peut guere regarder en-bas ſans que les yeux ſoient frappés, & ſans ſe ſentir ſaiſi d'horreur. On eſt effrayé auſſi du bruit que fait le Pénée, & de la profondeur de la vallée où il coule.

Mais ſi la topographie des lieux eſt pour Tite-Live, les poëtes ſont pour moi, dans l'idée raviſſante que j'ai priſe de *Tempé* en les liſant. Ils m'en font des deſcriptions qui diſputent du prix de la beauté avec le lieu qu'ils dépeignent. D'ailleurs *Tempé* a paſſé en proverbe pour un endroit délicieux; & ſes vallons repréſentent toutes les autres vallées du monde, les plus agréablement coupées par des ruiſſeaux, les mieux tapiſſées de verdure, les plus ombragées de toutes ſortes d'arbres & d'arbuſtes, & telles enfin que les oiſeaux ne ceſſent d'en célébrer les charmes. En un mot, Tite-Live m'attriſte, la fable m'égaie & m'enchante; je m'en rapporte donc à la fable pour mon amuſement. (*Le chevalier* DE JAUCOURT.)

TEMPÉRAMENT, ſ. m. (*Philoſop.*) eſt cette habitude ou diſpoſition du corps, qui réſulte de la proportion des quatre qualités primitives & élémentaires dont il eſt compoſé. *Voyez* QUALITÉ & ÉLÉMENT.

L'idée de *tempérament* vient de celle de mélange, c'eſt-à-dire du mélange de différens élémens, comme la terre, l'eau, l'air & le feu, ou pour parler plus juſte, à la maniere des Péripatéticiens, du mélange du chaud, du froid, du ſec & de l'humide. Ces élémens ou qualités, par leur oppoſition, tendent à s'affoiblir mutuellement, & à dominer les unes ſur les autres; & de toutes enſemble, réſulte une ſorte de température ou de mélange en telle ou telle proportion; en conſéquence de quoi, ſelon la qualité qui prédomine, nous diſons un *tempérament chaud*, ou *froid*, *ſec*, ou *humide*. *Voyez* MÉLANGE, CRASE, *&c.*

On diſpute dans les écoles, ſi le *tempérament* comprend proprement les quatre premieres qualités, ou ſi l'altération que ſouffrent ces qualités, par l'action réciproque qu'elles ont les unes ſur les autres, ne les détruit pas entiérement, en ſorte qu'il en réſulte une cinquieme qualité ſimple.

Les auteurs diſtinguent deux ſortes de *tempéramens*, l'un qu'ils appellent *uniforme*, & l'autre qu'ils appellent *difforme*.

Le premier eſt celui où toutes les qualités ſont mêlées dans un degré égal. Le ſecond eſt celui où elles ſont mêlées dans un degré inégal.

Il ne peut y avoir qu'un ſeul *tempérament* uniforme. Le *tempérament* difforme admet huit ſortes de combinaiſons, puiſqu'une ſeule qualité, ou deux qualités à la fois peuvent dominer; de-là le *tempérament* chaud & humide, le *tempérament* froid & humide, *&c.* De plus, quelques-uns conſidérant que les qualités qui dominent, peuvent n'être pas en degré égal, & de même celles qui ne dominent pas; ils font pluſieurs autres nouvelles combinaiſons de *tempéramens*, & en ajoutent juſqu'à douze au nombre ordinaire. En effet, comme il y a une infinité de degrés entre le plus haut point & le plus bas point de chacun des élémens, on peut dire auſſi qu'il y a un nombre infini de différentes *températures*. *Voyez* DEGRÉ.

TEMPÉRAMENT, *en Médecine*, s'entend plus particuliérement de la conſtitution naturelle du corps de l'homme, ou de l'état des humeurs dans chaque ſujet. *Voyez* CONSTITUTION & HUMEUR.

L'idée de *tempérament* vient de ce que le ſang qui coule dans les veines & les arteres, ne ſe conçoit pas comme une liqueur ſimple, mais comme une ſorte de mixte imparfait, ou un aſſemblage de pluſieurs autres liquides; car il n'eſt pas compoſé ſeulement des quatre qualités ſimples ou primitives, mais encore de quatre autres humeurs ſecondaires, qui en ſont auſſi compoſées, & dans leſquelles on ſuppoſe qu'il peut ſe réſoudre; ſavoir, la *bile*, le *phlegme*, la *mélancolie* & le *ſang*, proprement dit. *Voyez* BILE, PHLEGME, MÉLANCOLIE, SANG.

De-là, ſuivant que telle ou telle de ces humeurs domine dans un ſujet, on dit qu'il eſt d'un *tempérament* bilieux, phlegmatique, mélancolique, ſanguin, *&c.* *Voyez* SANGUIN, MÉLANCOLIQUE, BILIEUX, *&c.*

Les anciens médecins prétendoient que le *tempérament* animal répondoit au *tempérament* universel décrit ci-dessus. Ainsi on croyoit que le *tempérament* sanguin répondoit au *tempérament* chaud & humide, le *tempérament* phlegmatique au *tempérament* froid & humide, le *tempérament* mélancolique au *tempérament* froid & sec, *&c.*

Galien introduisit dans la médecine la doctrine des *tempéramens* qu'il avoit tirée des Péripatéticiens, & il en fit comme la base de toute la médecine. L'art de guérir les maladies ne consistoit, selon lui, qu'à tempérer les degrés des qualités des humeurs, *&c. Voyez* GALÉNIQUE, DEGRÉ, *&c.*

Dans la médecine d'aujourd'hui on considere beaucoup moins les *tempéramens*. Le docteur Quincy, & d'autres auteurs méchaniciens, retranchent la plus grande partie de la doctrine de Galien, comme inutile & incertaine, & regardent seulement les *tempéramens* comme des diversités dans le sang de différentes personnes, qui rendent ce liquide plus capable dans un corps que dans un autre, à de certaines combinaisons, c'est-à-dire, de tourner vers la bile, le phlegme, *&c.* D'où, suivant ces auteurs, les gens sont nommés *bilieux*, *phlegmatiques*, *&c. Voyez* SANG.

Les anciens distinguoient deux sortes de *tempéramens* dans un même corps ; l'un qu'ils nommoient *ad pondus*, l'autre qu'ils nommoient *ad justitiam*.

Le *tempérament ad pondus* est celui où les qualités élémentaires se trouvent en quantités & en proportions égales : c'est ainsi qu'on les supposoit dans la peau des doigts, sans quoi ces parties ne pourroient pas distinguer assez exactement les objets.

Le *tempérament ad justitiam* est celui où les qualités élémentaires ne sont pas en proportions égales, mais seulement autant qu'il est nécessaire pour la fonction propre à une partie. Tel est le *tempérament* dans nos os, qui contient plus de parties terreuses que d'aqueuses, afin d'être plus dur & plus solide pour remplir sa fonction de soutenir.

Galien observe que le *tempérament ad pondus* n'est qu'imaginaire, & quand il seroit réel, il ne pourroit subsister qu'un moment.

Le docteur Pitcairn regarde les *tempéramens* comme autant de maladies naturelles. Selon cet auteur, une personne de quelque *tempérament* qu'elle soit, a en elle-même les semences d'une maladie réelle ; un *tempérament* particulier supposant toujours que certaines sécrétions sont en plus grande proportion qu'il ne convient pour une longue vie.

Comme les différences des *tempéramens* ne sont autre chose que des différences de proportions dans la quantité des liquides, lesquelles proportions peuvent varier à l'infini ; il peut y avoir par conséquent une infinité de *tempéramens*, quoique les auteurs n'en aient supposé que quatre. Ce qu'on appelle d'ordinaire *tempérament* sanguin, Pitcairn dit que ce n'est qu'une *pléthore*. *Voyez* PLÉTHORE.

TEMPÉRAMENT, s. m. *en Musique*, est la maniere de modifier tellement les sons, qu'au moyen d'une légere altération dans la juste proportion des intervalles, on puisse employer les mêmes cordes à former divers intervalles & à moduler en différens tons, sans déplaire à l'oreille.

Pythagore, qui trouva le premier les rapports des intervalles harmoniques, prétendoit que ces rapports fussent observés dans toute la rigueur mathématique ; sans rien accorder à la tolérance de l'oreille. Cette sévérité pouvoit être bonne pour son temps, où toute l'étendue du système se bornoit encore à un si petit nombre de cordes. Mais comme la plupart des instrumens des anciens étoient composés de cordes qui se touchoient à vuide, & qu'il leur falloit, par conséquent, une corde pour chaque son ; à mesure que le système s'étendit, ils ne tarderent pas à s'appercevoir que la regle de Pythagore eût trop multiplié les cordes, & empêché d'en tirer tous les usages dont elles étoient susceptibles. Aristoxene, disciple d'Aristote, voyant combien l'exactitude des calculs de Pythagore étoit nuisible au progrès de la Musique & à la facilité de l'exécution, prit l'autre extrémité ; & abandonnant presque entiérement ces calculs, il s'en rapporta uniquement au jugement de l'oreille, & rejetta comme inutile tout ce que Pythagore avoit établi.

Cela forma dans la Muſique deux ſectes qui ont long-temps ſubſiſté chez les Grecs ; l'une, des Ariſtoxéniens, qui étoient les muſiciens de pratique ; & l'autre, des Pythagoriciens, qui étoient les philoſophes.

Dans la ſuite, Ptolomée & Dydime trouvant, avec raiſon, que Pythagore & Ariſtoxene avoient donné dans des extrémités également inſoutenables ; & conſultant à-la-fois le ſens & la raiſon, travaillerent chacun de leur côté à la réforme de l'ancien ſyſtême diatonique. Mais comme ils ne s'éloignerent pas des principes établis pour la diviſion des tétracordes, & que reconnoiſſant la différence du ton majeur au ton mineur, ils n'oſerent toucher à celui-ci pour le partager, comme l'autre, par une corde chromatique en deux parties égales ; le ſyſtême général demeura encore long-temps dans un état d'imperfection qui ne permettoit pas d'appercevoir le vrai principe du *tempérament*.

Enfin Guy d'Arezze vint, qui refondit en quelque maniere la Muſique, & qui inventa, dit-on, le clavecin. Or, il eſt certain que cet inſtrument n'a pu ſubſiſter, non plus que l'orgue, du-moins tels ou à-peu-près que nous les connoiſſons aujourd'hui, que l'on n'ait en même temps trouvé le *tempérament*, ſans lequel il eſt impoſſible de les accorder. Ces diverſes inventions, dans quelque temps qu'elles aient été trouvées, n'ont donc pu être fort éloignées l'une de l'autre ; c'eſt tout ce que nous en ſavons.

Mais quoique la regle du *tempérament* ſoit connue depuis long-temps, il n'en eſt pas de même du principe ſur lequel elle eſt établie. Le ſiecle dernier qui fut le ſiecle des découvertes en tout genre, eſt le premier qui nous ait donné des lumieres bien nettes ſur cette pratique. Le pere Merſenne & M. Loullié ſe ſont exercés à nous en donner des regles. M. Sauveur a trouvé des diviſions de l'octave qui fourniſſent tous les *tempéramens* poſſibles. Enfin M. Rameau, après tous les autres, a cru developper tout de nouveau la véritable théorie du *tempérament*, & a même prétendu ſur cette théorie établir, ſous ſon nom, une pratique très-ancienne dont nous parlerons bientôt. En voilà aſſez ſur l'hiſtoire du *tempérament* ; paſſons à la choſe même.

Si l'on accorde bien juſte quatre quintes de ſuite, comme *ut*, *ſol*, *ré*, *la*, *mi*, on trouvera que cette quatrieme quinte *mi*, fera avec l'*ut* une tierce majeure diſcordante, & de beaucoup trop forte ; c'eſt que ce *mi* engendré comme quinte de *la*, n'eſt pas le même ſon qui doit faire la tierce majeure de l'*ut*. En voici la raiſon. Le rapport de la quinte eſt de 2 à 3, ou, ſi l'on veut, d'1 à 3 ; car c'eſt ici la même choſe, 2 & 1 étant l'octave l'un de l'autre ; ainſi la ſucceſſion des quintes formant une progreſſion triple, on aura *ut* 1, *ſol* 3, *ré* 9, *la* 27, & *mi* 81.

Conſidérons maintenant ce *mi* comme tierce majeure d'*ut*. Son rapport eſt 4, 5, ou 1, 5 ; car 4 n'eſt que la double octave d'1. Si nous rapprochons d'octave en octave ce *mi* du précédent, nous trouverons *mi* 5, *mi* 10, *mi* 20, *mi* 40 & *mi* 80 ; ainſi la quinte de *la* étant *mi* 81, la tierce majeure d'*ut* eſt *mi* 80 ; ces deux *mi* ne ſont donc pas le même ; leur rapport eſt $\frac{80}{81}$: ce qui fait préciſément le comma majeur. (*)

(*) *Comma*, en terme de muſique, eſt un petit intervalle qui ſe trouve en quelque cas entre deux ſous-produits ſous le même nom par des progreſſions différentes.

On diſtingue trois eſpeces de *Comma* ; le mineur, dont la raiſon eſt de 2215 à 2048, ce qui eſt la quantité dont le *ſi* dieſe, que donne la quatrieme quinte de *ſol* dieſe, pris comme tierce majeure de *mi*, eſt ſurpaſſé par l'*ut* naturel qui lui correſpond. Ce *Comma* eſt la différence du ſemi-ton moyen au ſemi-ton majeur.

Le *Comma* majeur eſt celui qui ſe trouve entre le *mi* produit par la progreſſion triple, comme quatrieme quinte, en commençant par *ut*, & le même *mi* ou ſa replique, conſideré comme tierce majeure de cet *ut* : la raiſon en eſt du 80 à 81. C'eſt le *Comma* ordinaire, & il eſt la différence du ton majeur au ton mineur.

Le *Comma* maxime qu'on appelle *Comma* de Pythagore, eſt l'excès du *ſi* dieſe, produit par la progreſſion triple, comme douzieme quinte de l'*ut* ſur le même *ut* élevé au degré correſpondant, & il a ſon rapport de 524288 à 531441.

D'un autre côté, si nous procédons de quinte en quinte jusqu'à la douzieme puissance d'*ut* qui est le *si* dieſe, nous trouverons que ce *si* excede l'*ut* dont il devroit faire l'uniſſon, & qu'il est avec lui en rapport de 531441 à 524288, rapport qui donne le comma de Pythagore. De sorte que, par le calcul précédent, le *si* dieſe devroit excéder l'*ut* de trois comma majeurs, & par celui-ci, il doit seulement l'excéder du comma de Pythagore.

Mais il faut que le même ſon *mi* qui fait la quinte du *la*, ſerve encore à faire la tierce majeure de l'*ut*: il faut que le même *ſi* dieſe, qui forme la treizieme quinte de ce même *ut*, en faſſe en même temps l'octave, & il faut enfin que ces deux différentes regles ſe combinent de maniere qu'elles concourent à la conſtitution générale de tout le ſyſtême. C'eſt la maniere d'exécuter tout cela qu'on appelle *tempérament*.

Si l'on accorde toutes les quintes juſtes, toutes les tierces majeures ſeront trop fortes, par conſéquent les tierces mineures trop foibles, & la partition, au-lieu de ſe trouver juſte, *voyez* PARTITION, donnera à la treizieme quinte une octave de beaucoup trop forte.

Si l'on diminue chaque quinte de la quatrieme partie du comma majeur, les tierces majeures ſeront très-juſtes, mais les tierces mineures ſeront encore trop foibles; & quand on ſera au bout de la partition, on trouvera l'octave fauſſe, & trop foible de beaucoup.

Que ſi l'on diminue proportionnellement chaque quinte (c'eſt le ſyſtême de M. Rameau), ſeulement de la douzieme partie du comma de Pythagore, ce ſera la diſtribution la plus égale qu'on puiſſe imaginer, & la partition ſe trouvera juſte; mais toutes les tierces majeures ſeront trop fortes.

Tout ceci n'eſt que des conſéquences néceſſaires de ce que nous venons d'établir; & l'on peut voir par-là qu'il eſt impoſſible d'éviter tous les inconvéniens. On ne ſauroit gagner d'un côté qu'on ne perde de l'autre. Voyons de quelle maniere on combine tout cela, & comment, par le *tempérament* ordinaire, on met cette perte même à profit.

Il faut d'abord remarquer ces trois choſes: 1°. que l'oreille qui ſouffre & demande même quelque affoibliſſement dans la quinte, eſt bleſſée de la moindre altération dans la juſteſſe de la tierce majeure. 2°. Qu'en tempérant les quintes comme on voudra, il eſt impoſſible d'avoir jamais toutes les tierces juſtes. 3°. Qu'il y a des tons beaucoup moins uſités que d'autres, & qu'on n'emploie guere ces premiers que pour les morceaux d'expreſſion.

Relativement à ces obſervations, les regles du *tempérament* doivent donc être 1°. de rendre, autant qu'il eſt poſſible, les tierces juſtes, même aux dépens des quintes, & de rejeter, dans les tons qu'on emploie le moins, celles qu'on eſt contraint d'altérer; car par cette méthode on fait entendre ces tierces le plus rarement qu'il ſe peut, & l'on les réſerve pour les morceaux d'expreſſion qui demandent une harmonie plus extraordinaire. Or, c'eſt ce qu'on obſerve parfaitement par la regle commune du *tempérament*.

Pour cela 1°. on commence par l'*ut* du milieu du clavier, & l'on affoiblit les quatre premieres quintes en montant, juſqu'à ce que la quatrieme *mi* faſſe la tierce majeure bien juſte avec le premier ſon *ut*, ce qu'on appelle la *preuve*. 2°. En continuant d'accorder par quintes, dès qu'on eſt arrivé ſur les dieſes, on renforce les quintes, quoique les tierces en ſouffrent, & l'on s'arrête quand on eſt arrivé au *ſol* dieſe. 3°. On reprend l'*ut* & l'on accorde les quintes en deſcendant, ſavoir, *fa*, *ſi* bémol, *&c.* en les renforçant toujours, juſqu'à ce qu'on ſoit parvenu au *ré* bémol, lequel, pris comme *ut* dieſe, doit ſe trouver d'accord, & faire la quinte avec le *ſol* dieſe auquel on s'étoit arrêté. Les dernieres quintes ſe trouveront un peu fortes, de même que les tierces. Mais cette dureté ſera ſupportable, ſi la partition eſt bien faite; & d'ailleurs ces quintes, par leur ſituation, ſont rarement dans le cas d'être employées.

Les muſiciens & les facteurs regardent cette maniere de *tempérament* comme la plus parfaite que l'on puiſſe pratiquer: en effet, les tons naturels jouiſſent, par cette méthode, de toute la pureté de l'harmonie; & les tons tranſpoſés, qui forment des modulations peu uſitées, offrent encore des

reſſources au muſicien quand il a beſoin d'expreſſions dures & marquées. Car il eſt bon d'obſerver, dit M. Rameau, que nous recevons des impreſſions différentes des intervalles à proportion de leurs différentes altérations. Par exemple, la tierce majeure qui nous excite naturellement à la joie, nous imprime juſqu'à des idées de fureur lorſqu'elle eſt trop forte; & la tierce mineure qui nous porte naturellement à la douceur & à la tendreſſe, nous attriſte lorſqu'elle eſt trop foible.

Les habiles muſiciens, continue le même auteur, ſavent profiter à-propos de ces différens effets des intervalles, & font valoir, par l'expreſſion qu'ils en tirent, l'altération qu'on pourroit y condamner.

Mais dans ſa génération harmonique, M. Rameau parle bien un autre langage. Il ſe reproche ſa condeſcendance pour l'uſage actuel; & détruiſant en un moment tout ce qu'il avoit établi auparavant, il donne une formule d'onze moyennes proportionnelles entre les deux termes de l'octave, ſur laquelle il veut qu'on regle toute la ſucceſſion du ſyſtême chromatique; de ſorte que ce ſyſtême réſultant de douze ſemi-tons parfaitement égaux, c'eſt une néceſſité que tous les intervalles ſemblables qui en ſeront formés ſoient auſſi parfaitement égaux entre eux.

Pour la pratique, prenez, dit-il, telle touche du clavecin qu'il vous plaira; accordez-en d'abord la quinte juſte, puis diminuez-la ſi peu que rien; procédez ainſi d'une quinte à l'autre, toujours en montant, c'eſt-à-dire du grave à l'aigu, juſqu'à la derniere dont le ſon aigu aura été le grave de la premiere, vous pouvez être certain que le clavecin ſera bien d'accord, *&c.*

Il ne paroît pas que ce ſyſtême ait été goûté des muſiciens, ni des facteurs. Le premier ne peut ſe réſoudre à ſe priver de la variété qu'il trouve dans les différentes impreſſions qu'occaſionne le *tempérament*. M. Rameau a beau lui dire qu'il ſe trompe, & que le goût de variété ſe prend dans l'entrelacement des modes, & nullement dans l'altération des intervalles; le muſicien répond que l'un n'exclut pas l'autre, & ne ſe tient pas convaincu par une aſſertion.

A l'égard des facteurs, ils trouvent qu'un clavecin accordé de cette maniere n'eſt point auſſi bien d'accord que l'aſſure M. Rameau; les tierces majeures leur paroiſſent dures & choquantes; & quand on leur répond qu'ils n'ont qu'à s'accoutumer à l'altération des tierces, comme ils l'étoient ci-devant à celles des quintes, ils repliquent qu'ils ne conçoivent pas comment l'orgue pourra s'accoutumer à ne plus faire les battemens déſagréables qu'on y entend par cette maniere de l'accorder. Le pere Merſenne remarque que de ſon temps pluſieurs penſoient que les premiers qui pratiquerent ſur le clavecin les ſemi-tons, qu'il appelle *feintes*, accorderent d'abord toutes les quintes à-peu-près juſtes, ſelon l'accord égal que nous propoſe aujourd'hui M. Rameau; mais que leur oreille ne pouvant ſouffrir la diſſonance des tierces majeures néceſſairement trop fortes, ils tempérerent l'accord en affoibliſſant les quintes pour baiſſer les tierces majeures. Voilà ce que dit le pere Merſenne.

Je ne dois point finir cet article ſans avertir ceux qui voudront lire le chapitre de la génération harmonique, où M. Rameau traite la théorie du *tempérament*, de ne pas être ſurpris s'ils ne viennent pas à bout de l'entendre, puiſqu'il eſt aiſé de voir que ce chapitre a été fait par deux hommes qui ne s'entendoient pas même l'un l'autre, ſavoir un mathématicien & un muſicien.

La théorie du *tempérament* offre une petite difficulté de phyſique, de laquelle il ne paroît pas qu'on ſe ſoit beaucoup mis en peine juſqu'à préſent.

Le plaiſir muſical, diſent les phyſiciens, dépend de la perception des rapports des ſons. Ces rapports ſont-ils ſimples? les intervalles ſont conſonans, les ſons plaiſent à l'oreille. Mais dès que ces rapports deviennent trop compoſés, l'ame ne les apperçoit plus, & cela forme la diſſonance. Si l'uniſſon nous plaît, c'eſt qu'il y a rapport d'égalité qui eſt le plus ſimple de tous; dans l'octave, le rapport eſt d'un à deux, c'eſt un rapport ſimple, toutes ſes puiſſances ſont dans le même cas; c'eſt toujours par la ſimplicité des rapports que notre oreille ſaiſit avec plaiſir les tierces, les

quintes, & toutes les consonnances ; dès que le rapport devient plus composé, seulement comme de 8 à 9, ou de 9 à 10, l'oreille est choquée ; elle est écorchée quand il est de 15 à 16.

Cela étant, je dis qu'un clavecin parfaitement d'accord, devroit, étant bien joué, produire la plus affreuse cacophonie que l'on puisse jamais entendre ; prenons la quinte *ut*, *sol*, son rapport est $\frac{2}{3}$, rapport simple & facile à appercevoir ; mais il a fallu diminuer cette quinte ; & cette diminution qui est d'un quart de comma, formant une nouvelle raison, le rapport de la quinte *ut*, *sol*, ainsi tempérée est justement de $2\sqrt[4]{80} \times \sqrt[4]{81}$, à 240. Je demande donc en vertu de quoi un intervalle dont les termes sont en telle raison, n'écorche pas les oreilles.

Si l'on chicane, & qu'on soutienne qu'une telle quinte n'est pas harmonieuse ; je dis, en premier lieu, que si l'on est instruit ou qu'on ait de l'oreille, c'est parler de mauvaise foi ; car tous les musiciens savent bien le contraire : de plus, si l'on n'admet pas cette quinte ainsi altérée, on ne sauroit nier, du-moins, qu'une quinte parfaitement juste ne soit susceptible de quelque altération sans être moins agréable à l'oreille. Or, il faut remarquer que, plus cette altération sera petite, & plus le rapport qui en résultera sera composé ; d'où il s'ensuit, qu'une quinte peu altérée devroit déplaire encore plus que celle qui le feroit davantage.

Dira-t-on que dans une petite altération, l'oreille supplée à ce qui manque à la justesse de l'accord, & suppose cet accord dans toute son exactitude ? Qu'on essaye donc d'écouter une octave fausse ; qu'on y supplée ; qu'on y suppose tout ce qu'on voudra, & qu'on tâche de la trouver agréable. (*S*)

TEMPÉRANT, adj. (*Thérapeutiq.*) remede *tempérant*, ou sédatif ; c'est un nom que les Médecins modernes donnent à certains remedes, ou bien c'est une certaine vertu de remede déterminée par les modernes, & assez mal déterminée, & qui consiste, selon l'idée qu'ils attachent à ce mot, à calmer l'organe, ou la fougue des humeurs, & l'action excessive des solides : cette vertu paroît composée de l'anodine, de la rafraîchissante, de l'antiphlogistique, & de l'antispasmodique ; & de toutes celles-là ; il paroît, par la propriété dominante connue des remedes auxquels on a donné le titre de *tempérant*, ou *sédatif*, que c'est la vertu rafraîchissante à laquelle elle est le plus analogue.

Ces remedes sont les acides, le nitre, & le sel sédatif que M. Baron, qui a plus travaillé sur ce sel qu'aucun autre chimiste, croit ne devoir sa vertu sédative qu'à un principe acide : sur quoi on peut observer que si ce principe acide n'est pas bien démontré, la vertu sédative du sel sédatif est moins démontrée encore.

Quant à la qualité *tempérante* du nitre, elle paroît un peu plus constatée ; mais malgré l'autorité de Stal, & les éloges qu'il donne au nitre (*voyez* NITRE), ni ses effets le plus clairement annoncés, ni ses effets assurément moins bien définis par cette calification de *tempérant*, ne sont encore des choses reconnues en médecine sans contradiction. (*b*)

TEMPÉRANCE, s. f. (*Morale.*) la *tempérance*, dans un sens général, est une sage modération qui retient dans de justes bornes nos desirs, nos sentimens & nos passions ; cette vertu si rare, porte les hommes à se passer du superflu. Le sage dédaigne les moyens pénibles que l'art a inventés pour se procurer l'aise, & ce qu'on nomme faussement *le plaisir* ; il se contente de la simplicité naturelle des choses : modéré dans la jouissance de ces mêmes objets ; son cœur n'est point agité par la convoitise, *temperat à luxuria rerum.*

Mais nous prendrons ici la *tempérance* dans un signification plus limitée, pour une vertu qui met un frein à nos appétits corporels, & qui, les contenant dans un milieu également éloigné de deux excès opposés, les rend non-seulement innocens, mais utiles & louables.

Parmi les vices que réprime la *tempérance*, les principaux sont l'incontinence & la gourmandise, *voyez ces deux mots.* S'il est d'autres vices contraires à la *tempérance*, ils émanent de l'une ou de l'au-

tre de ces deux sources, & par conséquent ces deux branches sont la chasteté & la sobriété.

On ne doit pas confondre, comme on le fait souvent, la continence avec la chasteté ; l'abus des termes entraîne avec soi la confusion des idées ; comme on peut être chaste sans s'astreindre à la continence, tel aussi s'en fait une loi, qui pour cela n'est pas chaste. La pensée toute seule peut souiller la chasteté ; elle ne suffit pas pour enfreindre la continence ; tous les hommes, sans distinction de temps, d'âge, de sexe & de qualités, sont obligés d'être chastes, mais aucuns ne sont obligés d'être continens.

La continence consiste à s'abstenir des plaisirs de l'amour ; la chasteté, à ne jouir de ces plaisirs, qu'autant que la loi naturelle le permet. La continence, quoique volontaire, n'est point estimable par elle-même, & ne le devient qu'autant qu'elle importe accidentellement à la pratique de quelque vertu, ou à l'exécution de quelque dessein généreux ; hors de ces cas, elle mérite souvent plus de blâme que d'éloges.

Quiconque est conformé de maniere à pouvoir procréer son semblable, a droit de le faire ; c'est le droit ou la voix de la nature ; & cette voix mérite plus d'égard que les institutions humaines, qui semblent la contrarier. Je ne sais point de raison qui oblige à une continence perpétuelle ; il en est tout au plus qui la rendent nécessaire pour un temps ; mais c'en est assez sur cet article.

Quant aux autres appétits sensuels opposés à la *tempérance*, je n'apporterai que la seule réflexion de M. J. J. Rousseau, sur le peu de sagesse qu'il y a de s'y livrer. » Puisque la vie est courte, dit-il, c'est » une raison de dispenser avec économie » sa durée, afin d'en tirer le meilleur » parti qu'il est possible. Si un jour de sa- » tiété nous ôte un an de jouissance, c'est » une mauvaise philosophie d'aller jusqu'où » le desir nous mene, sans considérer » si nous ne serons point plutôt au bout » de nos facultés que de notre carriere, » & si notre cœur épuisé, ne mourra » point avant nous. Il arrive que ces vul- » gaires épicuriens, toujours ennuyés au » sein des plaisirs, n'en goûtent réelle- » ment aucun. Ils prodiguent le temps » qu'ils pensent économiser, & se ruinent » comme les avares, pour ne savoir rien » perdre à propos ». (*D. J.*)

TEMPÉRATURE, *voyez* TEMPÉRAMENT.

TEMPÉRATURE, TEMPÉRAMENT, INTEMPÉRIE, (*Langue franç.*) le premier se dit de l'air, & le second, de la constitution naturelle des hommes ; mais *intempérie* se dit de l'air & des humeurs.

Tempérament se dit encore en agriculture des terres, & figurément en morale, d'un adoucissement, d'un milieu qu'on cherche, ou qu'on trouve en affaire, pour accorder des parties. (*D. J.*)

TEMPÉRÉ, adj. (*Géog.*) zones *tempérées* sont les deux zones qui sont entre la zone torride & la zone froide ; l'une dans l'hémisphere septentrional, l'autre dans l'hémisphere méridional. On les appelle *tempérées*, parce que la chaleur y est beaucoup moindre que dans la zone torride, & le froid moindre que dans les zones froides. Les habitans de ces zones participent d'autant plus de la chaleur ou du froid, qu'ils sont plus près de la zone *tempérée* ou de la zone froide, & le climat que nous habitons, est peut-être, à cet égard, le plus doux & le plus *tempéré* qui soit sur la terre. (*O*)

TEMPÊTE, s. f. (*Phyſ.*) agitation violente de l'air avec de la pluie ou sans pluie, ou avec de la grêle, de la neige, *&c.* *Voyez* VENT, OURAGAN, *&c.*

Il y a des endroits dans la mer plus sujets que d'autres aux tempêtes ; par exemple, vers la partie septentrionale de l'équateur, entre le quatrieme & le dixieme degré de latitude, & entre les méridiens qui s'étendent au-delà des îles hespérides, on a toujours entre les mois d'avril & de septembre, du tonnerre, des éclairs, des ouragans, des ondées, *&c.* qui se succedent fort vîte les uns aux autres ; il fait aussi souvent des *tempêtes* proche les côtes d'Angola. Musschenb. *essai de Physique.* (*O*)

TEMPÊTE, (*Mythol.*) les Romains avoient déifié la *Tempête* ou les *tempêtes* ;

elle avoit un temple à Rome, Ovide, dans le VI. liv. des Faſtes :

Te quoque Tempeſtas, *meritam delubra fatemur*,
Cùm penè eſt Corſis obruta claſſis aquis.

» Nous avouons que la *Tempête* a mé-» rité des temples quand notre flotte fut » preſque ſubmergée près de Corſe ». Cela arriva l'an de Rome 494 : lorſque le vieux Scipion, qui étoit alors conſul, prit Corſe, ſes vaiſſeaux furent en grand danger ; c'eſt pourquoi il voua un temple à la *Tempête* dans le premier quartier de Rome ; c'eſt ce qu'il eſt facile de juſtifier par un monument de ce temps-là, que Gaſſendi rapporte dans la vie de M. de Peiresk.

On ne ſera pas fâché de le lire ici, car c'eſt une choſe aſſez curieuſe de voir de quelle maniere les premiers latins écrivoient leur langue. *Honc. Oino. Ploirume. conentiont. R. Duonoro. Optimo. Fuiſſe. Viro. Luciom. Scipione. filios. Barbati. Conſol. Cenſor, Aidilis, Hic Fuct. A. Hic cepit. Corſica. Alteriaque Urbe dedet. tempeſtatibus. Aide Mereto.*

Voici comment on l'écriroit aujourd'hui, *Hunc unum plurimi conſentiunt Romani bonorum optimum fuiſſe virum Scipionem, filius Barbati, conſul, cenſor, ædilis, hic fuit, autem hic cepit Corſicam, Alteriamque urbem, dedit tempeſtatibus ædem meritò* ; » c'eſt-à-dire, la » plupart des Romains tombent d'accord, » que Lucius Scipion, fils de Barbatus, » étoit le plus honnête homme de la ré-» publique ; il fut conſul, cenſeur & édile ; » il prit Corſe & la ville d'Altéria, & il » conſacra aux *tempêtes* le temple qu'elles » avoient bien mérité ». (*D. J.*)

TEMPÊTE, (*Peinture poétiq.*) voilà le phénomene de la nature, ſur lequel les anciens poëtes ont le plus exercé leurs talens ; mais, de l'aveu des connoiſſeurs, c'eſt Virgile qui a remporté le prix dans cette carriere ; je n'excepte pas même Homere, quoique le prince des poëtes latins ait pris la deſcription du *Ve. livre de l'odiſſée* pour modele. Celle de Lucain, *liv. V.* eſt peut-être ridicule ; & celle d'Ovide, *Métam. II.* & *Triſt. I.* eſt certainement trop badine ; mais Virgile s'eſt ſurpaſſé par la vérité du coloris, la force & la grandeur des images. Je relis avec un nouveau plaiſir ſa deſcription, pour la trentieme fois, & je croirois manquer au bon goût, que de ne la pas tranſcrire dans cet ouvrage.

Venti velut agmine facto,
Quâ data porta ruunt, & terras turbine perflant.
Incubuere mari, totumque à ſedibus imis
Una Euruſque Notuſque ruunt, creberque procellis
Aphricus, & vaſtos volvunt ad littora fluctus.
Inſequitur, clamorque virum, ſtridorque rudentum,
Eripiunt ſubitò nubes, cœlumque, diemque
Teucrorum ex oculis, ponto nox incubat atra :
Intonuere poli, & crebris micat ignibus æther.
Præſentemque viris intentant omnia mortem.
Talia jactantiſtridens Aquilone procella
Velum adverſa ferit, fluctuſque ad ſidera tollit :
Franguntur remi, tum prora avertit, & undis
Dat latus, inſequitur cumulò præruptus aquæ mons.
Hi ſummo in fluctu pendent his unda dehiſcens
Terram inter fluctus aperit, furit æſtus arenis.
Tres Notus abreptas in ſaxa latentia torquet,
Saxa vocant Itali, mediis quæ fluctibus aras,
Dorſum immane mari ſummo, tres Eurus ab alto
In brevia & ſyrteis urget, miſerabile viſu,
Illiditque vadis, atque aggere cingit arenæ.
Unam, quæ Lycios, fidumque vehebat Orontem,
Ipſius ante oculos ingens à vertice pontus

In puppim ferit, excutitur, pronuſque magiſter
Volvitur in caput; aſt illam ter fluctus ibidem
Torquet agens circum, & rapidus vorat æquore vortex.
Apparent rari nantes in gurgite vaſto:
Arma virûm, tabulæque & Troïa gaza per undas.
Jam validam Ilionei navem, jam fortis Achatæ
Et qua vectus Abas, & qua grandevus Alethes
Vicit hyems, laxis laterum compagibus omnes
Accipiunt inimicum imbrem, rimiſque fatiſcunt.

Ænéid. l. I. v. 87, *&c.* & 106, *&c.*

A l'inſtant, tous les vents en foule ſortent impétueuſement de leurs cavernes, & ſe répandant ſur la terre & ſur la mer, y excitent la plus affreuſe *tempête*. Le jour fuit; les nuages épais dérobent le ciel aux Troïens, & les plongent dans les ténebres. Les cris des matelots, le bruit des cordages, la nuit répandue ſur les ondes, les fréquens éclairs dont l'air eſt enflammé, le tonnerre qui gronde au ſeptentrion & au midi, tout offre l'image d'une mort inévitable. La *tempête* augmente, & l'aquilon luttant contre les voiles, déploie ſes fureurs; il éleve les vagues juſqu'aux nues, & briſe les rames; la proue des navires ſe renverſe, & ils prêtent le flanc aux vagues qui, comme de hautes montagnes, les accablent; les navires ſemblent tantôt plongés dans le ſein de la mer, & tantôt élevés juſqu'aux nues, trois furent jetés par le vent du ſud ſur des bancs de ſable, & contre ces vaſtes rochers à fleur d'eau, que nous appellons *autels*; trois furent emportés par le vent d'eſt vers les Syrtes, où ils toucherent les ſables & échouerent; celui qui portoit le fidele Oronte, & les Lyciens, reçut un coup de vague qui ſubmergea ſa poupe dans les flots; le pilote tombe, le vaiſſeau tourne, & eſt bientôt enſeveli dans les gouffres de Neptune; à peine un petit nombre de ceux qui le montoient, pût-il ſe ſauver à la nage; on voit flotter autour d'eux les débris de leur naufrage, déja les navires d'Ilionée, d'Acate, d'Abas, & du vieux Alethes, ſuccombent ſous les fureurs de la *tempête*. Tous enfin fracaſſés & entr'ouverts, font eau de toutes parts, & ſont prêts d'être engloutis.

Entre les modernes, les Anglois ont excellé. Y a-t-il ailleurs de plus belle deſcription de *tempête* que celles de Milton, du chevalier Blackmore, & de M. Thompſon.

Il eſt difficile de rendre leurs vers en notre langue. Voici une équiſſe de la *tempête* du dernier des trois poëtes que j'ai nommés.

Tout eſt dans l'étonnement, la crainte & le ſilence, quand tout à coup l'éclair ſe montre au ſud, à l'œil effrayé; le tonnerre qui le ſuit plus lentement, fait entendre ſa voix terrible à travers les nuages, dans la vaſte étendue de l'air; la *tempête* gronde & réſonne dans les cieux; mais quand l'orage approche, qu'il roule ſon terrible fardeau ſur les vents, les éclairs forment alors des ſillons plus larges, & le bruit redouble. Auſſi-tôt une flamme livide ſe déploie ſur la tête, le nuage s'ouvre & ſe ferme ſans ceſſe, ſe ferme & s'ouvre encore, s'étend, & enveloppe tout dans une mer de feu; le bruit ſuit de près, augmente, briſe ſes liens, s'approfondit, devient une confuſion; le fracas répété, écraſe & déchire le ciel & la terre.

Un déluge de grêle bruyante, & de pluie chaude en groſſes gouttes, ſe précipite avec fracas, & les nuages ouverts verſent un fleuve entier; cependant le flambeau de l'invincible éclair n'eſt pas encore éteint; il fait de nouveaux efforts; le tonnerre tournoyant en balles rouges, déchire fiérement, & allume les montagnes avec une rage redoublée; le pin briſé & noirci du coup, demeure un tronc informe & hideux; les troupeaux frappés, reſtent étendus comme un grouppe inanimé: ici, les douces brebis, avec le regard toujours innocent, ſemblent ruminer encore, le taureau paroît froncer le ſourcil, & le bœuf eſt à moitié debout. Le rocher eſcarpé eſt frappé du même coup, ainſi que la vénérable tour & le temple en pyramide, qui tombent, & per-

dent pour jamais leur ancien orgueil ; les bois obſcurs treſſaillent à l'éclair, & les arbres antiques, environnés de feux, tremblent juſques dans leurs profondes racines ; le rugiſſement furieux retentit au milieu des montagnes de Carnarvon, le ſommet hériſſé tombe en éclats dans la mer enflammée, détaché des roches de Pennamaur, entaſſées juſqu'aux cieux ; la pointe de Snowden ſe fondant, quitte ſubitement ſes neiges éternelles ; le haut du Chéviot, plein de bruyeres, ſe voit de loin enflammé, & Thulé retentit à travers ſes îles les plus réculées.

Enfin, les nuages diſperſés de la ſurface des cieux, errent en déſordre ; le firmament ſans bornes s'éleve, & étend ſur le monde un azur plus pur ; la nature, après la *tempête*, ſe pare de nouveau ; l'éclat & le calme ſe répandent en un inſtant à travers l'air qui s'éclaircit ; une écharpe éclatante de joie, ornée d'un rayon jaune, ſigne du danger paſſé, environne les champs baignés encore après l'orage. (*Le Chevalier* DE JAUCOURT.)

TEMPIAT, (*Soirie.*) inſtrument deſtiné à tenir l'étoffe en largeur ; il eſt garni de pointes qui entrent dans la liſiere de l'étoffe ; il eſt compoſé de deux parties, dont l'une ſe meut dans l'autre par le moyen d'une vis, qui ſert à alonger ou à raccourcir ſon étendue.

TEMPLE, TEMPE, ſ. f. (*Synonym.*) on nomme indifféremment, par ces deux termes, la partie double de la tête, qui eſt à l'extrémité du front, entre les yeux & les oreilles. L'académie françoiſe préfere *temple* à *tempe*, & je ne crois pas qu'elle ait raiſon, car outre que *tempe* ôte l'équivoque, il répond au mot latin *tempora*, qui déſigne le temps ou l'âge de l'homme, à cauſe que le poil de cet endroit blanchit ordinairement le premier. De-là vient qu'Homere appelle *poliocrotaphes* les hommes qui griſonnent ; en grec πολιοκρόταφος, de πολιὸς, *chauve*, & κροτάφος, *tempora*, la tempe. (*D. J.*)

TEMPLE, ÉGLISE, (*Synonym.*) ces mots ſignifient un édifice deſtiné à l'exercice public de la religion ; mais *temple* eſt du ſtyle pompeux ; *égliſe* du ſtyle ordinaire, du moins à l'égard de la religion romaine, car à l'égard du paganiſme, & de la religion proteſtante, on ſe ſert du mot de *temple*, même dans le ſtyle ordinaire, au-lieu de celui d'*égliſe*. Ainſi l'on dit le *temple* de Janus, le *temple* de Charenton, l'*égliſe* de S. Sulpice.

Temple paroît exprimer quelque choſe d'auguſte, & ſignifier proprement un édifice conſacré à la divinté. *Egliſe* paroît marquer quelque choſe de plus commun, & ſignifier particuliérement un édifice fait pour l'aſſemblée des fideles.

Rien de profane ne doit entrer dans le *temple* du ſeigneur : on ne devroit permettre dans nos *égliſes* que ce qui peut contribuer à l'édification des chrétiens.

L'eſprit & le cœur de l'homme ſont les *temples* chéris du vrai Dieu ; c'eſt là qu'il veut être adoré ; en vain on fréquente les *égliſes*, il n'écoute que ceux qui lui parlent dans leur intérieur.

Les *temples* des faux dieux étoient autrefois des aſyles pour les criminels ; mais c'eſt, ce me ſemble, déshonorer celui du très-haut, que d'en faire un refuge de malfaiteurs. Si l'on ne peut apporter à l'*égliſe* un eſprit de recueillement, il faut du moins y être d'un air modeſte, la bienſéance l'exige, ainſi que la piété. *Girard.* (*D. J.*)

TEMPLE, ſ. m. (*Archit.*) c'eſt dans l'ancienne architecture, un bâtiment deſtiné au culte divin, & où l'on faiſoit les ſacrifices : ce bâtiment étoit compoſé de quatre parties. La premiere étoit formée par des ailes en forme de galerie, ou portiques, nommés *pleromata*. La ſeconde étoit un porche appellé *pronaos* ; une partie à-peu-près ſemblable étoit oppoſée à celle-ci ; & une troiſieme beaucoup plus grande, étoit au-milieu de ces trois parties.

L'art de l'architecture des *temples* étoit auſſi perfectionné que diverſifié chez les Grecs & les Romains ; mais il s'agit ſeulement d'expliquer ici les principaux termes qui prouvent cette diverſité.

Temple amphitroſtyle, ou *double proſtile*. *Temple* qui avoit des colonnes devant & derriere, & qui étoit auſſi tétraſtyle. *Voyez ci-après* TEMPLE TÉTRASTILE.

Temple à antes. C'étoit, ſelon Vi-

truve, le plus ſimple de tous les *temples*; il n'avoit que des pilaſtres angulaires, appellés *antes* ou *paraſtates*, à ſes encoignures, & deux colonnes d'ordre toſcan aux côtés de ſa porte.

Temple diptere. Temple qui avoit deux rangs de colonnes iſolées en ſon circuit, & qui étoit octoſtyle, c'eſt-à-dire, avec huit colonnes de front; tel étoit le *temple* de Diane à Epheſe. Le mot *diptere* vient du grec δίπτερος, *qui a deux ailes.*

Temple hypêtre. Temple dont la partie intérieure étoit à découvert, ainſi que l'indique le mot *hypêtre*, dérivé du grec ὑπαιτρος, qui ſignifie *lieu découvert.* Il étoit décaſtyle, ou avec dix colonnes de front, & avoit deux rangs de colonnes en ſon pourtour extérieur, & un rang dans l'intérieur. Tel étoit le *temple* de Jupiter Olympien à Athenes.

Temple monoptere. Temple rond & ſans murailles, qui avoit un dôme porté ſur des colonnes; c'eſt ainſi qu'étoit le *temple* d'Apollon Pythien, à Delphes.

Temple périptere. Temple qui étoit décoré de quatre rangs de colonnes iſolées en ſon pourtour, & qui étoit hexaſtyle, c'eſt-à-dire, avec ſix colonnes de front, comme le *temple* de l'honneur & de la vertu à Rome. Le mot *périptere* eſt formé de deux mots grecs, περὶ, *à l'entour*, & πτέρον, *aile.*

Temple périptere rond. Temple dont un rang de colonnes forme un porche circulaire, qui environne une rotonde, comme les *temples* de Veſta à Rome, & de la Sybille à Tivoli, & une petite chapelle près S. Pierre *in montorio*, à Rome, bâtie par Bramante, fameux architecte.

Temple proſtyle. Temple qui n'avoit des colonnes qu'à la face antérieure, comme le *temple* d'ordre dorique de Cérès Eléuſis, en Grece. Le mot *proſtyle* eſt dérivé de deux mots προ, *devant*; & στυλος, *colonne.*

Temple pſeudodiptere, ou *diptere imparfait.* Temple qui avoit huit colonnes de front, avec un ſeul rang de colonnes qui régnoit au pourtour, comme le *temple* de Diane, dans la ville de Magnéſie en Grece.

Temple tétraſtyle. Le mot grec τέτραστυλος, qui ſignifie quatre colonnes de front, caractériſe ce *temple.* Tel étoit celui de la fortune virile à Rome. (*D. J.*)

TEMPLE, *de Dieu*, (*Critique ſacrée.*) ναὸς τοῦ Θεοῦ; ce mot, outre le ſens propre d'un édifice conſacré au culte public de Dieu, ſe prend au figuré dans l'écriture, 1°. pour le ſéjour des bienheureux; 2°. pour l'égliſe de Jeſus-Chriſt. » L'ante-» chriſt, dit Saint Paul, *II. Theſſalon. ij. 4.* ſiégera dans *le temple de Dieu*, » c'eſt-à-dire, uſurpera dans l'égliſe le » pouvoir & les honneurs divins ». 3°. Pour les fideles: vous êtes le *temple de Dieu*; car l'eſprit de Dieu habite en vous, *I. Corinth. iij. 16.* Un poëte grec a dit de la divinité, » qu'elle trouve autant » de plaiſir à habiter chez les gens de bien que dans l'olympe. (*D. J.*)

TEMPLE *de Salomon*, (*Hiſt. ſacrée.*) David raſſembla long-temps des matériaux pour la conſtruction de ce *temple*, que Salomon éleva ſur le mont de Sion, & qu'il acheva dans le cours de deux ans & avec des dépenſes prodigieuſes. Ce n'étoit cependant qu'une maſſe de bâtiment, qui n'avoit que cent cinquante piés de long, & autant de large en prenant tout le corps de l'édifice d'un bout à l'autre, ce qui eſt au-deſſous de pluſieurs de nos égliſes paroiſſiales. On ne conçoit guere qu'un ſi petit édifice ait occupé cent ſoixante mille ouvriers, que les rois d'Egypte & de Tyr fournirent à Salomon, au rapport de Clément qui dit avoir lu cette particularité dans un ouvrage d'Alexandre Polyhiſtor. Il faut donc ſuppoſer que c'étoit au travail exquis des ornemens & des décorations intérieures, que la plupart de ces ouvriers furent occupés. Le livre des *chroniques*, *ch. iij.* dit que la ſeule dépenſe des décorations du ſaint des ſaints, qui étoit une place de trente piés en quarré & de trente piés de haut, montoit à ſix cens talens d'or. S'il ne s'eſt point gliſſé d'erreur dans le texte, c'eſt une ſomme de quatre millions trois cens vingt mille livres ſterling pour cette ſeule partie du *temple*, mais cela n'eſt pas vraiſemblable.

Les édifices extérieurs étoient fort con-

ſidérables ; car la cour dans laquelle le *temple* étoit placé, & celle du dehors, nommée la *cour des femmes*, étoient environnées de bâtimens, & de bâtimens magnifiques. Les portes qui y conduiſoient, répondoient à cette magnificence. Enfin, la cour intérieure qui formoit un quarré de mille ſept cens cinquante piés de chaque côté, & qui embraſſoit tout le reſte, étoit entourée d'une galerie ſoutenue de trois rangs de colonne à trois de ſes côtés, & de quatre rangs au quatrieme. C'étoit là qu'étoient les logemens des prêtres & des lévites, & les magaſins de toutes les choſes néceſſaires au culte public.

Au milieu de cette derniere enceinte étoient le ſanctuaire, le ſaint & le veſtibule. Le ſanctuaire formoit un cube parfait, ayant trente piés en tous ſens. Au milieu étoit placée l'arche de l'alliance. A ſes deux extrémités on voyoit deux chérubins de quinze piés de haut, l'un d'un côté, l'autre de l'autre, à égale diſtance du centre de l'arche & du mur de chaque côté. Ces chérubins, en étendant leur ailes, occupoient toute la largeur du ſanctuaire : voilà pourquoi l'écriture dit ſi ſouvent, que Dieu habitoit entre les chérubins.

Le ſaint contenoit le chandelier d'or, la table des pains de propoſition, & l'autel d'or, ſur laquelle on offroit les parfums. Ce métal étoit ſemé avec profuſion dans tout l'intérieur du *temple* ; les tables, les chandeliers, les vaſes nombreux, de toutes eſpeces, étoient d'or. L'auteur du *II.* des *Paralyp. vij. 1.* dit noblement, pour en peindre l'éclat : *majeſtas Domini implevit domum*, la majeſté du ſeigneur rempliſſoit ſon palais.

Mais ce beau *temple*, depuis ſa conſtruction, eſſuya bien des malheurs. Il fut pillé ſous Roboan par Sézac, roi d'Egypte. Achaz, roi de Juda, le ferma. Manaſſès le changea juſqu'à ſa converſion, en réceptacle de ſuperſtition & d'idolâtrie. Enfin l'an 598 avant Jeſus-Chriſt, & la premiere du regne de Sédécias, Nabuchodonoſor s'étant rendu maître de Jéruſalem par la rebellion de Jehojakim, ruina le *temple de Salomon*, en enleva tous les vaſes, tous les tréſors qui y étoient, & les tranſporta à Babylone.

On ſait la ſuite des événemens qui concernent ce *temple*. Il demeura enſeveli ſous ſes ruines pendant l'eſpace de cinquante-deux ans, juſqu'à la premiere année du regne de Cyrus à Babylone. Ce prince, l'an 536 avant Jeſus-Chriſt, permit aux Juifs de retourner à Jéruſalem, & de rebâtir leur *temple* ; la dédicace s'en fit l'an 515 avant notre-ſeigneur, & la ſeptieme année du regne de Darius, fils d'Hyſtaſpe. Ce ſecond *temple*, dont on trouvera l'hiſtoire au *mot* JÉRUSALEM, fut pillé & profané l'an 171 avant Jeſus-Chriſt, par Antiochus qui y fit un butin, qu'on eſtima dix-huit cens talens d'or. Trois ans après, Judas Macchabée le purifia & y rétablit le culte de Dieu. Pompée s'étant rendu maître de la ville, l'an 63 avant Jeſus-Chriſt, ſous le conſulat de Caïus Antonius & de Cicéron, il entra dans le *temple*, en vit toutes les richeſſes, & ſe fit un ſcrupule d'y toucher. Neuf ans après, Craſſus moins religieux, les ravit par un pillage ſacrilege qui montoit à plus de deux millions ſterlings. Hérode abattit ce triſte édifice qui, depuis cinq cens ans d'exiſtence, avoit beaucoup ſouffert & des ſieges des ennemis, & plus encore des injures du temps. Il éleva à ſa place un nouveau *temple* qui fut réduit en cendres à la priſe de Jéruſalem par Titus. (*D. J.*)

TEMPLES, (*Littérat.*) Eſt-ce la piété ou la ſuperſtition qui éleva tant de *temples* ſuperbes au culte des dieux ? Pour moi je penſe que la politique ſe flatta par de magnifiques ouvrages de l'art, d'imprimer plus de reſpect, & d'exciter plus de crainte dans l'eſprit des peuples.

Les arbres furent les premiers autels, & les champs les premiers *temples*. C'étoit ſur des pierres brutes ou des mottes de gazon, que ſe firent les premieres offrandes à la divinité. Dans des temps où l'on ne connoiſſoit ni l'architecture ni la ſculpture, on choiſit pour le culte religieux de bois plantés ſur des hauteurs, & ces bois devinrent ſacrés ; on les éclaira de lumieres, parce qu'on y paſſoit une partie de la nuit ; on les orna de guir-

landes & de bouquets de fleurs ; on ſuſpendit dans les chapelles de treillage les dons & les offrandes. L'on y fit des repas publics, accompagnés dans les années fertiles, de chants, de danſes, & de toutes les autres marques de la joie & de la reconnoiſſance.

Les *temples* de pierre & de marbre naquirent avec les progrès de l'architecture. Il arriva même alors que, pour conſerver l'ancien uſage, on continua de planter des bois autour des *temples*, de les environner de murailles ou de haies, & ces bois paſſoient pour ſacrés.

Bientôt on éleva dans les villes des *temples* ſuperbes en l'honneur des dieux, & la ſculpture tailla leurs ſtatues. Phidias, par l'effort d'un art également brillant & heureux, d'un bloc de marbre, fit le dieu qui lance le tonnerre.

Tremblez, humains, faites des vœux ;
Voilà le maître de la terre !

C'eſt en Egypte que la conſtruction des *temples* prit naiſſance. Elle fut portée de-là, chez les Aſſyriens, les Phéniciens & les Syriens, paſſa dans la Grece avec les colonies, & de la Grece vint à Rome. Telle a été la marche conſtante de la religion, des ſciences & des beaux arts. Il n'y eut que quelques peuples, tels que les Perſes, les Indiens, les Getes & les Daces qui perſiſterent dans le ſentiment, qu'on ne devoit pas enfermer les dieux dans aucun édifice de la main des hommes, quelque magnifique qu'il pût être : *parietibus nunquam includendos deos, quibus omnia deberent eſſe patentia*, comme s'exprime Cicéron ; mais l'idée contraire des nations policées prévalut dans le monde.

Il arriva même, avec le temps, que chaque divinité eut ſes *temples* favoris, dont elle ne dédaignoit point de porter le nom, & c'étoit là que ſon culte étoit le plus floriſſant. Les villes qui leur étoient dévouées, & qui ſe donnoient le titre ambitieux des villes *ſacrées*, tirant avantage du grand concours de peuple qui venoit de toutes parts à leurs ſolemnités, prenoient ſous leur protection, ceux que la religion, la curioſité ou le libertinage y attiroient, les défendoient comme des perſonnes inviolables, & combattoient, pour l'immunité de leurs *temples*, avec autant de zele que pour le ſalut de la patrie.

Pour en augmenter la vénération, ils n'épargnoient ni la ſomptuoſité des bâtimens, ni la magnificence des décorations, ni la pompe des cérémonies. Les miracles & les prodiges excitant encore davantage le reſpect & la dévotion populaire, il n'y avoit guere de *temples* renommés dont on ne publiât des choſes ſurprenantes. Dans les uns, les vents ne troubloient jamais les cendres de l'autel ; dans les autres il ne pleuvoit jamais, quoiqu'ils fuſſent découverts. La ſimplicité ſuperſtitieuſe des peuples recevoit aveuglément ces prétendues merveilles, & le zele intéreſſé des miniſtres de la religion les ſoutenoit avec chaleur.

L'aſpect de ces *temples* étoit fort impoſant. On trouvoit d'abord une grande place accompagnée de galeries couvertes en forme de portiques, à l'extrémité de laquelle on voyoit le *temple*, dont la figure étoit le plus ſouvent ronde ou quarrée. Il étoit ordinairement compoſé de quatre parties ; ſavoir, d'un porche ou veſtibule faiſant la façade ; d'une autre ſemblable piece à la partie oppoſée ; de deux ailes formées de chaque côté par divers rangs de colonnes ; & du corps du *temple* appellé *cella* ou *ναὸς*. Ces trois premieres parties ne ſe trouvoient pas néanmoins dans tous les *temples*. Les *temples* environnés de colonnes de toutes parts, étoient appellés *périptères* : on leur donnoit le nom de *diptères*, quand il y en avoit double rang : tel étoit le ſecond *temple* d'Ephèſe.

On peut voir dans Hérodote quelle étoit la magnificence du *temple* de Vulcain à Memphis, que tant de rois eurent bien de la peine à achever ; c'étoit une grande gloire, ſi dans un long regne un prince avoit pu en conſtruire un portique. On connoît la deſcription du *temple* de Jupiter olympien, par Pauſanias. Le *temple* de Delphes étoit auſſi fameux par ſes oracles, que par les préſens immenſes dont il étoit rempli. Le *temple* d'Epheſe, qu'un inſenſé brûla pour acquérir l'immortalité, paſſoit pour un chef-d'œuvre de l'art : on

le rebâtit encore plus ſuperbement. Les *temples* de Minerve à Athenes & à Saïs ne ſont pas moins célebres. Le *temple* de Jupiter capitolin à Rome, incendié tant de fois, épuiſa la prodigalité de Domitien pour le rebâtir. Le corps du panthéon ſubſiſte toujours dans ſon entier ſous le nom de l'*égliſe de tous les ſaints*, auxquels il eſt conſacré, comme il l'étoit dans le paganiſme, à tous les dieux. Le *temple* de la Paix faiſoit, au rapport de Pline, un des plus beaux ornemens de Rome. Enfin, rien n'étoit plus étonnant dans le paganiſme que le *temple* de Bélus, compoſé de ſept étages, dont le plus élevé renfermoit la ſtatue de ce dieu. Il y a beaucoup d'autres *temples* moins célebres, dont nous tracerons l'hiſtoire avec quelque ſoin, parce qu'elle eſt très-intéreſſante. Les antiquaires ont fait deſſiner le plan de quelques-uns de ces fameux édifices; ſur-tout le P. Montfaucon, qu'on peut conſulter dans ſon *antiq. expliq. tom. II. pag. 54 & ſuiv.*

Le reſpect que l'on avoit pour les *temples* répondoit à leur beauté; ils étoient, comme je l'ai dit, un lieu d'aſyle pour les coupables & pour les débiteurs; on n'oſoit y cracher; & dans les calamités publiques, les femmes venoient ſe proſterner dans le ſanctuaire, pour en balayer le pavé avec leurs cheveux. Rarement les conquérans oſoient en enlever les richeſſes; car la politique & la religion contribuoient également à rendre ces monumens ſacrés & inviolables.

L'intérieur de tous ces *temples* étoit communément décoré de ſtatues de dieux & de ſtatues de grands hommes, de tableaux, de dorures, d'armes priſes ſur les ennemis, de trépiés, de boucliers votifs, & d'autres richeſſes de ce genre. Outre ces ſortes d'ornemens, on paroit les *temples*, dans les jours de ſolemnité, de décorations les plus brillantes, & de toutes ſortes de feſtons de fleurs.

De plus, comme ces *temples* étoient deſtinés au culte des dieux, on avoit égard dans leur ſtructure, à la nature & aux fonctions qui leur étoient attribuées. Ainſi, ſuivant Vitruve, les *temples* de Jupiter foudroyant, du Ciel, du Soleil, de la Lune, & du dieu Fidius, devoient être découverts. On obſervoit cette même convenance dans les ordres d'architecture. Les *temples* de Minerve, de Mars & d'Hercule devoient être d'ordre dorique, dont la majeſté convenoit à la vertu robuſte de ces divinités. On employoit pour ceux de Vénus, de Flore, de Proſerpine, & des nymphes des eaux, l'ordre corinthien, l'agrément des feuillages, des fleurs & des volutes dont il eſt égayé, ſympathiſant avec la beauté tendre & délicate de ces déeſſes. L'ordre ionique, qui tenoit le milieu entre la ſévérité du dorique & la délicateſſe du corinthien, étoit mis en œuvre dans ceux de Junon, de Diane & de Bacchus, en qui l'on imaginoit un juſte mêlange d'agrément & de majeſté. L'ouvrage ruſtique étoit conſacré aux grottes des dieux champêtres. Enfin, tous les ornemens d'architecture que l'on voyoit dans les *temples*, faiſoient auſſi-tôt connoître la divinité qui y préſidoit.

Au reſte, ce ne fut pas aux dieux ſeuls que l'on bâtit des *temples*; les grecs, les Aſiatiques & les Syriens en conſacrerent à leurs bienfaiteurs ou à leurs maîtres. Les lois romaines laiſſoient même la liberté aux proconſuls de recevoir des honneurs pareils; cet uſage même étoit établi dès le temps de la république, comme Suétone le remarque, & comme il ſeroit aiſé de le prouver par un grand nombre d'exemples. (*D. J.*)

TEMPLES DES EGYPTIENS. (*Antiq. Egypt.*) Voici la forme des *temples* d'Égypte, ſuivant Stabon.

A l'entrée du *temple*, dit-il, eſt une cour pavée de la largeur d'un arpent, & de la longueur de trois, de quatre ou même davantage. Ce lieu s'appelle *dromos* en grec, mot qui veut dire la *courſe*.

Le long de cet eſpace, des deux côtés de la largeur, ſont poſés des ſphinx de pierre à vingt coudées, & même plus de diſtance l'un de l'autre, de ſorte qu'il y en a un rang à droite & un rang à gauche. Après les ſphinx, eſt un grand veſtibule; plus avant, il y en a un ſecond, puis un troiſieme; mais ni le nombre des veſtibules, ni celui des ſphinx n'eſt fixé; il y en a

plus ou moins, à proportion de la longueur & de la largeur des dromes.

Après le veſtibule, eſt le *temple* qui a un grand parvis, mais le *temple* même eſt petit : il n'y a aucune figure; ou s'il y en a, ce n'eſt point celle d'un homme, mais de quelque bête. Des deux côtés du parvis, s'étendent les ailes, ce ſont des murs auſſi hauts que le *temple*. D'abord leur diſtance eſt un peu plus grande que toute la largeur du *temple*; enſuite elles ſe rapprochent l'une de l'autre juſqu'à cinquante ou ſoixante coudées. Ces murailles ſont pleines de grandes figures ſculptées, pareilles aux ouvrages des Toſcans ou des anciens Grecs. Il y a auſſi un bâtiment ſacré ſoutenu ſur un grand nombre de colonnes, comme à Memphis, d'une fabrique dans le goût barbare; car, outre que les colonnes ſont grandes & en grand nombre, & diſpoſées en pluſieurs rangs, il n'y a ni peinture ni grace; c'eſt plutôt un amas de pierres qui a coûté inutilement beaucoup de travail.

Les Egyptiens avoient des *temples* monolythes, ou faits d'un ſeul morceau de marbre fouillé dans des carrieres éloignées, & qu'on avoit amenées par des machines, que nous ne pouvons conſtruire aujourd'hui, tout ſavans que nous coyons être dans la méchanique.

Rien de plus ſuperbe que leurs *temples*, dit Clément d'Alexandrie, (*Pædag. lib. III. cap. 2. p. 216.*) rien de plus grave que leurs ſacrificateurs; mais quand on entre dans le ſanctuaire, & que le prêtre, levant le voile, offre aux yeux la divinité, il fait éclater de rire les ſpectateurs à l'aſpect de l'objet de ſon adoration; on voit un chat, un crocodile, un ſerpent étranger qui ſe roulent ſur des tapis de pourpre. C'eſt là-deſſus que ſaint Clément compare ces dieux égyptiens dans leurs *temples*, aux femmes qui ſe parent de riches habits; l'extérieur de ces femmes, continue-t-il, eſt magnifique, mais l'intérieur en eſt mépriſable.

Ce que Clément d'Alexandrie avance de la magnificence des *temples* de l'Egypte, eſt confirmé par les hiſtoriens profanes. Hérodote, Lucien & autres, n'en parlent pas autrement; ils témoignent tous que l'Egypte avoit un grand nombre de *temples* plus riches & plus ſplendides les uns que les autres. Tels étoient ceux d'Iſis & d'Oſiris en général; tels étoient en particulier ceux de Jupiter à Dioſpolis & à Hermunthis, celui de Vulcain à Memphis, & celui de Minerve à Saïs. Nous parlerons de ces deux derniers à leur rang. (*D. J.*)

TEMPLES DES GRECS. (*Antiquit. Grecq.*) Les Grecs avoient un ſi grand nombre de *temples*, de chapelles & d'autels, qu'on en trouvoit à chaque pas dans les villes, dans les bourgades & dans les campagnes. Pour s'en convaincre on n'a qu'à lire les anciens auteurs, ſur-tout Pauſanias, qui s'eſt attaché particuliérement à les décrire, & qui en parle preſque à chaque page de ſon voyage de la Grece.

Parmi tant de *temples*, Vitruve en admiroit principalement quatre bâtis de marbre, & ſi noblement enrichis, qu'ils faiſoient l'étonnement des plus grands connoiſſeurs, & étoient devenus la regle des bâtimens dans les trois ordres d'architecture, le dorien, l'ionien & le corinthien.

Le premier de ces beaux ouvrages, étoit le *temple* de Diane à Epheſe; le ſecond celui d'Apollon dans la ville de Milet, l'un & l'autre d'ordre ionique; le troiſieme étoit le *temple* d'Eleuſis, d'ordre dorique; le quatrieme étoit le *temple* de Jupiter Olympien à Athenes, d'ordre corinthien. On penſe bien que ces quatre *temples* ne ſeront pas oubliés dans notre liſte; il ne s'agit ici que d'obſervations générales ſur tous les *temples* de la Grece.

Ils étoient partagés en pluſieurs parties qu'il eſt bon de diſtinguer pour entendre les deſcriptions qu'en font les hiſtoriens. La premiere étoit le veſtibule, où étoit la piſcine, dans laquelle les prêtres, *æditui*, puiſoient l'eau luſtrale, pour expier ceux qui vouloient entrer dans les *temples*; enſuite venoit la nef, *μαὸς*; & le lieu ſaint, appellé *penetrale*, *ſacrarium*, *adytum*, dans lequel il n'étoit pas permis aux particuliers d'entrer; il y avoit enfin l'arriere-*temple*, *ἐπισθόδομος*; mais tous n'avoient

pas cette partie. Les *temples* grecs avoient ſouvent des portiques, & toujours des marches pour y monter ; il y en avoit auſſi pluſieurs avec des galeries autour ; ces galeries étoient formées d'un rang de colonnes poſées à un certain eſpace du mur, couvertes de grandes pierres : ces ſortes de *temples* ſe nommoient *pereptères*, c'eſt-à-dire, ailés ; *dipcères*, quand la galerie avoit deux rangs de colonnes ; *proſtyles*, lorſque les colonnes formoient le portique ſans galerie ; & enfin *hypètres*, quand ils avoient en-dehors deux rangs de colonnes, & autant en-dedans, tout le milieu étant découvert à peu-près comme nos cloîtres. Les Romains imiterent toutes ces différentes ſtructures. Vitruve remarque encore d'autres particularités qu'on peut voir dans ſon ouvrage : je n'en citerai que deux.

1°. Un *temple* ne pouvoit être conſacré ſans la ſtatue du dieu qui devoit être placée au milieu. Il y avoit au pié de la ſtatue un autel ſur lequel les premieres offrandes qu'on faiſoit, étoient de légumes cuits dans de l'eau, & une eſpece de bouillie qu'on diſtribuoit aux ouvriers qui avoient élevé la ſtatue.

2°. Quoique communément les hommes & les femmes entraſſent dans les *temples*, il y en avoit dont l'entrée étoit défendue aux hommes ; tel étoit celui de Diane à Rome, dans la rue nommée *Vicus-patricius*, ainſi que Plutarque nous l'apprend ; & néanmoins tout le monde pouvoit entrer dans les autres *temples* de cette déeſſe. On croit que la raiſon de cette défenſe venoit de ce qu'une femme qui prioit dans ce *temple*, y reçut le plus ſanglant affront.

Enfin, les politiques conſidérant la magnificence des *temples* de la Grece, le nombre de prêtres & de prêtreſſes de tous ordres qui les deſſervoient, & les frais des ſacrifices ; les politiques, dis-je, demandent, avec curioſité, par quel moyen on ſuppléoit à de ſi grandes dépenſes. Je réponds d'abord, que les *temples* à oracles n'avoient beſoin de rien pour leur ſubſiſtance ; ils regorgeoient de préſens, & les autres avoient des revenus particuliers qui leur étoient affectés : voici ceux de ma connoiſſance.

L'un de ces revenus, à Athenes, étoit le produit des amendes auxquelles on condamnoit les particuliers, amendes dont la dixieme partie appartenoit à Minerve Poliade, & la cinquantieme aux autres dieux, & aux héros dont les tribus portoient le nom. De plus, lorſque les Prytanes ne tenoient pas les aſſemblées conformément aux lois, chacun d'eux étoit puni par une amende de mille drachmes qu'il falloit payer à la déeſſe. Si les proëdes, c'eſt-à-dire, les ſénateurs, chargés de faire à ces aſſemblées le rapport des matieres ſur leſquelles on devoit délibérer, ne le faiſoient pas ſuivant les regles & dans l'ordre preſcrit, ils étoient auſſi condamnés à une amende de quarante drachmes, appliquée, comme l'autre, au profit de Minerve, ce qui devoit l'enrichir.

Outre cette eſpece de revenu appartenant en commun aux dieux, & qui varioit ſuivant le nombre & la grandeur des fautes, les *temples* en avoient de particuliers ; c'eſt le produit des terres conſacrées aux divinités : rien n'étoit plus commun dans la Grece que ces fondations. Je ne parle pas ici des terres que l'on conſacroit aux dieux, & qui étoient condamnées à reſter éternellement incultes, comme le territoire de Cirrha, proſcrit par le décret ſolemnel des amphictions, la campagne ſituée entre Mégare & l'Attique, conſacrée aux déeſſes d'Eléuſis, & pluſieurs autres : il ne s'agit que de celles que l'on cultivoit, & dont les fruits faiſoient la richeſſe des *temples*.

Tel fut le champ que Xénophon conſacra à Diane d'Epheſe, en exécution d'un vœu qu'il lui avoit fait pour ſon heureux retour dans la retraite des dix mille. Il l'acheta d'une partie de l'argent qui provenoit des dépouilles des Perſes, & de la rançon de leurs priſonniers. Ce champ étoit ſitué auprès de Scilunte, petit bourg fondé par les Lacédémoniens, ſur la route de Sparte à Olympie ; il employa ce qu'il eut de reſte après cet achat, à faire bâtir un *temple* ſur le modele de celui d'Epheſe : un trait de reſſemblance aſſez ſingulier entre ces deux édifices, c'eſt leur ſituation.

Le

Le fleuve qui couloit auprès du *temple* d'Epheſe ſe nommoit *Sellène*, & nourriſſoit beaucoup de poiſſons. Un ruiſſeau du même, & qui avoit le même avantage, arroſoit la campagne où Xénophon fit élever le ſien. Ses environs, auſſi variés que fertiles, offroient des terres labourables, des pâturages excellens, où les animaux deſtinés à ſervir de victimes, trouvoient une nourriture abondante, des forêts remplies de gibier de toutes eſpeces, & qui ſervoient de retraite à une grande multitude de bêtes fauves.

Le *temple* étoit environné d'un bois ſacré, & de jardins plantés d'arbres fruitiers de toutes ſaiſons. Devant la porte de cet édifice, on voyoit une colonne que Xénophon fit élever comme le monument de la fondation, & ſur laquelle on liſoit ces mots : ἱερὸς ὁ κῆπος τῆς Ἀρτεμίδος : *terre conſacrée à Diane.* Elle étoit affermée ; celui qui percevoit les fruits devoit en payer la dîme à la déeſſe, & dépoſer le reſte pour être employé aux réparations & aux dépenſes ordinaires.

Cette dîme ſervoit aux ſacrifices offerts dans la fête ſolemnelle que Xénophon inſtitua en l'honneur de Diane. Elle ſe célébroit tous les ans & duroit pluſieurs jours ; tous les habitans du bourg & des environs s'y trouvoient, & la divinité nourriſſoit pendant tout le temps ſes adorateurs, en leur fourniſſant du blé, du vin, & toutes les choſes néceſſaires à la vie. Xénophon même, afin de procurer l'abondance, indiquoit auparavant une chaſſe générale, à laquelle il préſidoit avec ſes enfans. J'ai rapporté tous ces détails d'après les *Mém. des Inſc.* parce que c'eſt peut-être la ſeule fondation dont les particularités nous aient été conſervées, & qu'elle peut donner une idée de toutes les autres. (*D. J.*)

TEMPLES DES ROMAINS, (*Antiquit. rom.*) Rome & l'Italie n'avoient peut-être pas moins de *temples* que la Grece. Donnons une idée générale de leur origine, de leur conſécration & de leur ſtructure ; les détails ſont réſervés à chaque *temple* en particulier.

On ſait aſſez que les anciens romains ont eu beaucoup d'attachement pour leur religion ; je dirai mieux, beaucoup de ſuperſtition dans leur culte. Il ne leur arrivoit guere d'heureux ou fâcheux ſuccès, qui ne fût ſuivi de la conſtruction de quelque *temple.* Le nom même des *temples* qu'ils conſacrerent aux dieux, tire ſon origine du *temple* augural, c'eſt-à-dire, d'une ſimple enceinte dans laquelle les augures obſervoient le vol des oiſeaux. Tous les lieux tracés par les augures étoient même appellés temples, *templa*, quoiqu'ils ne fuſſent pas deſtinés au culte de la religion ; c'eſt ainſi que les augures trouverent le ſecret d'accréditer leur ouvrage.

Les uns attribuent la fondation des premiers *temples* de l'Italie à Janus, par l'invocation duquel on commençoit tous les ſacrifices ; les autres en donnent la gloire à Faune, & prétendent que le mot *fanum* en tire ſon origine. Quoi qu'il en ſoit, ces premiers *temples* n'étoient que des bois ſacrés, puiſque les Romains, au rapport de Varron, ont été ſans *temples* pendant l'eſpace de 170 ans. Ainſi le *temple* de Jupiter Féretrien & celui de Jupiter *Stator* n'étoient point apparemment conſacrés, & le *temple* de Janus ne doit être enviſagé que comme un monument de l'union des Romains & des Sabins, dont la ſtatue de ce dieu à deux viſages étoit le ſymbole, & le fut auſſi de la paix & de la guerre.

Les formalités requiſes pour l'établiſſement d'un véritable *temple*, étoient l'autorité des lois, l'obſervation des auſpices, les cérémonies de la conſécration. Un magiſtrat qui avoit fait vœu de bâtir un *temple*, n'engageoit point la république ſans ſon conſentement. Quand la conſtruction du *temple* avoit été réſolue dans le ſénat, il falloit une loi ou un plébiſcite pour l'exécution du projet. Sous les empereurs, leur volonté tenoit lieu de loi.

Enſuite on conſultoit les augures qui s'aſſembloient par ordre des duumvirs, c'eſt-à-dire, des commiſſaires nommés pour la conduite de l'ouvrage. Les augures commençoient par le choix du terrein, en quoi ils avoient égard à la nature & aux fonctions des dieux auxquels le *temple* devoit être conſacré. Suivant les obſervations de Vitruve, les *temples* de Jupiter, de Junon & de Minerve devoient être conſtruits ſur des hauteurs, parce que ces divinités

avoient inſpection ſur toutes les affaires de l'empire dont elles prenoient un ſoin particulier. Mercure, Iſis & Sérapis, dieux du commerce, avoient leurs *temples* proche des marchés. Ceux de Mars, de Bellone, de Vulcain & de Vénus étoient hors de la ville; on les regardoit comme des divinités ou turbulentes ou dangereuſes. Il eſt vrai que ces convenances n'ont pas toujours été obſervées.

Le lieu de la conſtruction étant choiſi, les augures prenoient les auſpices, & ſi les auſpices étoient favorables, ils traçoient le plan du *temple*: c'eſt ce qu'on appelloit *effari* ou *ſiſtere templum*. On poſoit la premiere pierre avec plus de cérémonie encore. Les veſtales accompagnées de jeunes garçons & de jeunes filles, ayant pere & mere, arroſoient la place de trois ſortes d'eaux; on la purifioit encore par le ſacrifice d'un taureau blanc & d'une geniſſe. Le grand prêtre invoquoit les dieux auxquels le *temple* étoit deſtiné. La pierre ſur laquelle étoient gravés les noms du magiſtrat & du ſouverain pontife, étoit miſe dans la fondation avec des médailles d'or & d'argent, & du métal tel qu'il ſort de la mine, aux acclamations de tout le peuple qui s'empreſſoit d'y prêter la main.

Lorſque le *temple* étoit bâti, on en faiſoit la dédicace. Cette fonction appartenoit dans les premiers temps aux grands magiſtrats; enſuite à cauſe des diſſentions qui ſurvinrent à cette occaſion, on eut recours à la puiſſance du peuple. Enfin on en laiſſa la diſpoſition au ſénat, avec l'intervention des tribuns du peuple qui n'y eurent plus de part ſous les empereurs.

Le jour de la dédicace d'un *temple* étoit une fête ſolemnelle, accompagnée de réjouiſſances extraordinaires. On immoloit des victimes ſur tous les autels; on chantoit des hymnes au ſon de la flûte. Le *temple* étoit orné de fleurs & de bandelettes. Le magiſtrat qui faiſoit la cérémonie, mettoit la main ſur le jambage de la porte, appellant à haute voix le ſouverain pontife, pour lui aider à s'acquitter de cette fonction, en prononçant devant lui la formule de la dédicace qu'il répétoit mot-à-mot. Ils étoient ſi ſcrupuleux ſur la prononciation de ces paroles, qu'ils s'imaginoient qu'un ſeul mot ou une ſyllabe oubliée ou mal articulée gâtoit tout le myſtere. C'eſt pourquoi le grand pontife Metellus qui étoit begue, s'exerça pluſieurs mois pour pouvoir bien prononcer le mot d'*opifera*. Le deuil étoit incompatible avec la ſolemnité; on le quittoit pour y aſſiſter en habit blanc. Sur ce prétexte, les ennemis d'Horatius Pulvillus qui faiſoit la dédicace du *temple* du capitole, vinrent troubler la cérémonie, en lui annonçant la fauſſe nouvelle de la mort de ſon fils, mais il la reçut ſans s'émouvoir, & continua ce qu'il avoit commencé.

Tacite, *liv. II.* parlant du rétabliſſement du capitole, nous a conſervé la formule & les autres cérémonies de la conſécration du lieu deſtiné à bâtir un *temple*. Veſpaſien, dit-il, ayant chargé L. Veſtinus du ſoin de rétablir le capitole, ce chevalier romain conſulta les aruſpices, & il apprit d'eux qu'il falloit commencer par tranſporter dans des marais les reſtes du vieux *temple*, & en bâtir un nouveau ſur les mêmes fondemens le onzieme jour avant les kalendes de Juillet, le ciel étant ſerain. Tout l'eſpace deſtiné pour l'édifice fut ceint de rubans & de couronnes. Ceux des ſoldats dont le nom étoit de bon augure, entrerent dans cette enceinte avec des rameaux à la main; puis vinrent les veſtales accompagnées de jeunes garçons & de jeunes filles dont les peres & meres vivoient encore, qui laverent tout ce lieu avec de l'eau de fontaine, de lac & de fleuve. Alors Helvidius Priſcus, préteur, précédé de Plaute Elien, pontife, acheva d'expier l'enceinte par le ſacrifice d'une vache & de quelques taureaux qu'il offrit à Jupiter, à Junon, à Minerve & aux dieux patrons de l'empire, & les pria de faire enſorte que le bâtiment que la piété des hommes avoit commencé pour leur demeure, fût heureuſement achevé. Les autres magiſtrats qui aſſiſtoient à cette cérémonie, les prêtres, le ſénat, les chevaliers & le peuple pleins d'ardeur & de joie, ſe mirent à remuer une pierre d'une groſſeur énorme, pour la traîner au lieu où elle devoit être miſe en œuvre. Enfin on jetta dans les fondemens pluſieurs petites monnoies d'or & d'autres pieces de métal, comme nous ve-

noms de le dire. Les noms des magistrats étoient gravés aux frontispices des *temples* qu'ils avoient dédiés. Ceux qui les faisoient rebâtir, en y mettant de nouvelles inscriptions, n'en ôtoient pas celles des premiers fondateurs.

Quoique la partie du *temple*, appellée *cella*, fût destinée au culte de la religion, on ne laissoit pas d'y traiter d'affaires profanes après les sacrifices, en tirant des voiles qui couvroient les statues & les autels. Elle ne pouvoit être dédiée à plusieurs divinités, à moins qu'elles ne fussent inséparables, comme Castor & Pollux; mais plusieurs dieux pouvoient avoir chacun la sienne sous un même toit; & alors ce *temple* s'appelloit *delubrum*, quoique ce terme soit un terme générique.

La statue du dieu y étoit placée quelquefois dans une niche ou tabernacle appellé *ædicula*. Elle regardoit le couchant, afin que ceux qui venoient l'adorer, eussent le visage tourné vers l'orient. Autour étoit le sanctuaire.

Il y avoit ordinairement trois principaux autels dans le *temple*. Le plus considérable étoit placé au pié de la statue. Il étoit fort élevé, & par cette raison on l'appelloit *altare*. On brûloit dessus l'encens & les parfums, & l'on y faisoit des libations. Le second étoit devant la porte du *temple*, & servoit aux sacrifices. Le troisieme étoit un autel portatif nommé *anclabris*, sur lequel on posoit les offrandes & les vases sacrés. Les autels des dieux célestes étoient plus hauts que les autres, ceux des dieux terrestres étoient plus bas, & ceux des dieux infernaux fort enfoncés.

Il y avoit toujours grand nombre de tables, de toutes sortes d'ustensiles & de vases sacrés dans les *temples*. On suspendoit les offrandes & les présens à la voûte nommée *tholus*. On attachoit aux piliers les dépouilles des ennemis, les tableaux votifs, les armes des gladiateurs hors du service.

Tout ce qui servoit aux *temples*, comme les lits sacrés appellés *pulvinaria*, & les présens qu'on y avoit offerts, étoient gardés dans une maniere de trésor appellé *donarium*. Les particuliers y mettoient aussi leurs effets en dépôt.

Les statues des hommes illustres, leurs images en bas-relief enchâssées dans des bordures appellées *clypei votivi*, & les tableaux représentans leurs belles actions & leurs victoires, faisoient l'ornement des *temples*. L'or, le bronze, le marbre & le porphyre y étoient employés avec tant de profusion, que l'on peut dire que la somptuosité de ces édifices étoit digne de la grandeur & de la magnificence de l'ancienne Rome. La plupart étoient ouverts à tout le monde, & souvent même avant le jour pour les plus matineux, qui y trouvoient des flambeaux allumés.

Enfin, il faut remarquer qu'il y avoit à Rome des *temples* particuliers nommés *curies*, qui répondoient à nos paroisses, & des *temples* communs à tous les Romains, où chacun pouvoit, à sa dévotion, aller faire des vœux & des sacrifices, mais sans être pour cela dispensé d'assister à ceux de sa curie, & sur-tout aux repas solemnels que Romulus y avoit institués pour entretenir la paix & l'union.

Ces *temples* communs étoient desservis par différens colleges de prêtres; au lieu que chaque curie l'étoit par un seul qui avoit inspection sur tous ceux de son quartier. Ce prêtre ne relevoit que du grand curion, qui faisoit alors toutes les fonctions du souverain pontife. (*D. J.*)

TEMPLE *des assemblées du sénat*, (*Antiq. rom.*) selon les regles de la religion, le sénat ne pouvoit s'assembler dans aucun lieu profane ou privé; il falloit toujours que ce fût dans un lieu séparé, & solemnellement consacré à cet usage par les titres & les cérémonies des augures. Au rapport des anciens auteurs, on en voyoit plusieurs de cette espece dans les différentes parties de la ville. Le sénat s'y assembloit ordinairement, selon la destination des consuls & la commodité particuliere de ces magistrats, ou celle des sénateurs, ou selon la nature de l'affaire qu'on y devoit proposer ou terminer. Ces maisons ou ces lieux d'assemblée du sénat furent appellés *curies*; telles étoient la curie calabre bâtie, suivant l'opinion commune, par Romulus; la curie hostilienne, bâtie par Tullius-Hostilius, & la curie pompéïenne, par Pompée.

Mais les assemblées du sénat furent le plus souvent tenues dans certains *temples* dédiés à des divinités particulieres, tels que celui d'Apollon Palatin, de Bellone, de Castor & Pollux, de la Concorde, de la Foi, de Jupiter Capitolin, de Mars, de Tellus, de Vulcain, de la Vertu, *&c. Voyez-en les articles.*

Tous les *temples* que nous venons de nommer, ont été célébrés par les anciens auteurs, parce que le sénat y fut souvent convoqué. Dans chacun de ces *temples* on voyoit un autel, & une statue élevée pour le culte particulier de la divinité dont il portoit le nom. On les appelloit *curies*, à raison de l'usage qu'on en faisoit; ce nom leur étoit commun avec les curies propres ou les maisons du sénat, qui, à cause de leur dédicace solemnelle, furent souvent appellées *temples*, car le mot *temple*, dans le premier sens qu'on y avoit attaché, ne signifioit rien de plus qu'un *lieu séparé & consacré par les augures*, soit qu'il fût ouvert ou fermé, ou qu'il se trouvât dans la ville ou dans la campagne. En conséquence de cette idée, nous voyons que le sénat s'assembloit dans certaines occasions en un lieu découvert, principalement dans les temps où les esprits étoient ébranlés par des récits de prodiges; mais on étoit bien guéri de cette vaine superstition dans les siecles polis de la république; les Romains, du temps de Séneque, ne donnoient plus dans ces erreurs populaires.

La politique, en rendant les *temples* propres à l'usage du sénat, étoit de graver aussi fortement qu'il se pût, dans l'esprit des sénateurs, l'obligation de se conduire selon les lois de la justice & de la religion, ce qu'on pouvoit en quelque maniere se promettre de la sainteté du lieu & de la présence, pour ainsi dire, des dieux. Ce fut l'objet de l'un des censeurs, lorsqu'il enleva la statue de la déesse Concorde d'un quartier de la ville où elle se trouvoit placée, & qu'il la fit porter dans la curie qu'il consacra à cette divinité; il présumoit ainsi, dit Cicéron, qu'il banniroit toute dissention de ce *temple* destiné au conseil public, & qu'il avoit consacré au culte de la Concorde.

Lorsque, pour assembler le sénat, on choisissoit les *temples* des autres divinités, tels que celui de Bellone, de la Foi, de la Vertu, de l'Honneur, c'étoit toujours dans l'objet d'avertir les sénateurs par la sainteté du lieu, du respect & de la vénération due à ces vertus particulieres, que leurs ancêtres avoient déifiées, à raison de leur excellence. Ce fut pour accréditer de plus en plus cette maxime religieuse, qu'Auguste ordonna que chaque sénateur, avant que de prendre place, adressât la priere à la divinité du *temple* où le sénat étoit assemblé, & qu'il lui offrit de l'encens & du vin.

Le sénat, en deux occasions particulieres, s'assembloit hors les portes de Rome, ou dans le *temple* de Bellone, ou dans celui d'Apollon; premiérement, lorsqu'il étoit question de recevoir les ambassadeurs, particuliérement ceux qui venoient de la part des ennemis, & auxquels on n'accordoit pas la liberté d'entrer dans la ville; en second lieu, pour donner audience aux généraux romains, & régler avec eux quelque affaire importante; car il ne leur étoit pas permis de venir au-dedans des murs, tant que leur commission duroit, ou qu'ils avoient le commandement actuel d'une armée. (*D. J.*)

TEMPLE D'ADONIS, (*Antiq. égypt. & grecq.*) ce prince de Byblos dut son apothéose & l'étendue de son culte aux soins d'une épouse passionnée. On lui bâtit des *temples* en Syrie, en Palestine, en Perse, en Grece & dans les îles de la Méditerranée; Amathonte, entr'autres, bâtit un *temple* célebre à ce nouveau dieu. Je ne dirois rien ici des honneurs que lui rendoit la ville de Dion en Macédoine, ni du *temple* qu'on lui avoit élevé dans cette ville, sans une particularité qui mérite quelque attention. Hercule passant auprès de ce *temple*, fut invité d'y entrer, pour assister à la fête d'Adonis; mais ce héros se moqua des habitans, & leur dit ces mots qui devinrent dans la suite en proverbe, οὐδὲν ἱερόν *nihil sacrum.* Ce propos, dans la bouche d'un de nos philosophes modernes, passeroit pour une belle impiété, mais Hercule étoit bien éloigné d'en dire; il voulut au contraire faire entendre, par ce discours, qu'Adonis n'avoit pas mérité d'être mis au

nombre des dieux, & assurément il avoit raison. Si l'on doit honorer la mémoire de quelqu'un, c'est sans contredit de celui qui, par ses travaux, ses bienfaits, ses lumieres, ou qui, par des découvertes utiles, a rendu d'importans services aux hommes; mais il étoit honteux de déifier un jeune efféminé, connu seulement par l'amour d'une déesse insensée, dont les galantes aventures devoient plutôt être ensévelies dans l'oubli, qu'immortalisées par des fêtes qui en rappelloient à jamais le souvenir. (*D. J.*)

TEMPLE D'ALEXANDRIE, (*Antiq. égypt.*) c'est ainsi qu'on nommoit par excellence, du temps des Ptolemée, les Sérapéon. *Voyez* SÉRAPÉON & TEMPLE *de Sérapis*. (*D. J.*)

TEMPLE D'ANAÏTIS, (*Antiq. cappadoc.*) il est vraisemblable que cette déesse des Cappadociens est Diane, ou la lune; Plutarque ne laisse aucun lieu d'en douter, puisqu'il dit, dans la vie d'Artaxerxès Mnémon, que ce prince établit à Aspasie sa concubine, prêtresse de la Diane, que les habitans d'Ecbatane appellent *Anaïtis*. De plus, Pausanias nous apprend que les Lydiens avoient un *temple* de Diane sous le nom d'*Anaïtis*.

Mais l'anecdote la plus curieuse sur cette déesse, soit qu'elle fût Diane, la lune ou Vénus, nous la devons cette anecdote, à Pline, *liv. XXXII. ch. xxiij.* » Dans une expéditon, dit-il, » que fit Antoine contre l'Arménie, le » *temple* d'Anaïtis fut saccagé, & sa statue » qui étoit d'or mise en pieces par les » soldats, ce qui en enrichit plusieurs. » Un d'eux qui s'étoit établi à Boulogne » en Italie, eut l'honneur de recevoir un » jour Auguste dans sa maison, & de lui » donner à souper. Est-il vrai, lui dit ce » prince, pendant le repas, que celui qui » porta les premiers coups à la déesse, » perdit aussi-tôt la vue, fût perclus de » tous ses membres, & expira sur le champ? » Si cela étoit, répondit le soldat, je n'au- » rois pas le bonheur de voir aujourd'hui » Auguste chez moi, étant moi-même » celui qui lui donnai le premier coup, » dont bien m'en a pris; car si je possede » quelque chose, j'en ai obligation à la » bonne déesse, & c'est d'une de ses » jambes, seigneur, que vous soupez au- » jourd'hui ». (*D. J.*)

TEMPLE D'APOLLON, (*Antiq. grecq. & rom.*) le fils de Jupiter & de Latone eut des *temples* sans nombre dans toute la Grece, sur-tout à Delphes, à Claros, à Ténédos & à Milet. Ce dernier *temple* étoit un des quatre qui faisoit l'admiration de Vitruve. On l'avoit bâti d'ordre ionique, ainsi que celui de Claros; mais l'un & l'autre n'étoient pas encore achevés du temps de Pausanias.

Apollon eut aussi des *temples* dans toute l'Italie, & principalement à Rome. Entre ceux qui embellissoient cette capitale, le premier & le plus renommé est sans doute celui qu'Auguste lui consacra sur le mont Palatin, après la victoire d'Actium.

Ce *temple* fut construit de marbre blanc & de forme ronde. Il étoit, par ses ornemens, l'un des plus magnifiques de Rome.

Le char du soleil en or massif, décoroit le frontispice, les portes étoient d'ivoire; en entrant dans le *temple*, on voyoit une belle statue d'Apollon, ouvrage du célebre Scopas; un chandelier à plusieurs branches, suspendu à la voûte, éclairoit l'intérieur de l'édifice; ces ouvrages des plus célebres artistes avoient été enlevés des *temples* de la Grece. Le sanctuaire du dieu étoit orné de plusieurs trépiés d'or.

Auguste déposa dans la base de la statue d'Apollon les livres des Sibylles enfermés dans des cassettes dorées. Le jeune Marcellus son neveu, consacra dans ce *temple*, une précieuse collection de pierres gravées.

L'édifice étant achevé, l'empereur en fit la dédicace l'an 726 de Rome, trois ans après la bataille d'Actium. Horace composa dans cette occasion l'ode qui commence par ces mots:

Quid dedicatum poscit Apollinem
Vates!

Le *temple* d'Apollon Palatin étoit précédé d'une cour de figure ovale, environnée d'une superbe colonnade de marbre d'Afrique; les statues des Danaïdes rempliſſoient les autres colonnes. On avoit placé au milieu de cette cour les statues

équestres des fils d'Egyptus ; l'autel du dieu étoit accompagné des statues des filles de Prœtus, ouvrage de l'artiste Myron, *armenta Myronis*, dit joliment Properce.

Auguste fit bâtir près du *temple* une galerie qui contenoit deux magnifiques bibliotheques ; l'une pour les ouvrages de poésie & de jurisprudence écrits en latin ; l'autre étoit destinée aux ouvrages des auteurs grecs. Ces édifices devoient être fort élevés, car il y avoit dans la bibliotheque grecque une statue d'Apollon, haute d'environ quarante-cinq piés ; Lucullus l'avoit enlevée de la ville d'Apollonie du Pont, & cette ville l'avoit payée cinq cens talens, environ deux millions cinq cens mille livres de notre monnoie. Les savans de Rome s'assembloient ordinairement dans ces bibliotheques ; on décidoit dans ces assemblées des nouveaux ouvrages de poésie.

Le sénat fut souvent convoqué par Auguste dans le *temple* d'Apollon ; il ordonna même que la distribution des parfums pour purifier le peuple, & le disposer à la solemnité des jeux séculaires, se feroit devant ce *temple*, comme devant le *temple* du capitole ; & cet usage étoit encore observé sous le regne de Domitien.

La derniere assemblée de la fête séculaire, fut aussi convoqué dans ce *temple* ; les chœurs des enfans y chanterent des hymnes sacrés en l'honneur d'Apollon, adoré sous le nom & l'emblême du soleil, dont le char décoroit, comme nous l'avons dit, le frontispice de l'édifice ; après ces chants, ils firent des vœux pour la prospérité de l'état.

Alme sol, curru nitido diem qui
Promis & celas, aliusque & idem
Nascéris ; possis nihil urbe Româ
Visere majus.
. . . . . .
Si Palatinas videt æquus arces,
Remque Romanam, Latiumque felix ;
Alterum in lustrum, meliusque semper
Proroget ævum.

Le soleil, au bout d'un certain nombre de révolutions dans le zodiaque, devoit ramener la même solemnité & les mêmes vœux pour la puissance éternelle de l'empire romain.

Sur l'une des portes du *temple* d'Apollon Palatin, on voyoit les Gaulois qui tomboient du capitole, & sur l'autre les quatorze enfans de Niobé, fille de Tantale, qui périrent misérablement pour l'orgueil de leur mere, qui avoit irrité la colere de Latone & d'Apollon.

Au reste Properce, *liv. II. éleg. xxxj.* a fait la description de ce *temple*, on peut la lire ; j'ajouterai seulement que c'étoit aux branches du magnifique candelabre de ce *temple*, & qui en éclairoit tout l'intérieur, que les poëtes attachoient leurs ouvrages, après que le public les avoit couronnés.

Lorsque l'académie françoise fut placée au louvre, elle fit frapper une médaille qui n'est pas trop modeste. L'on voit sur cette médaille Apollon tenant sa lyre, appuyé sur le trépié d'où sortent ses oracles ; la légende est *Apollon au palais d'Auguste.* (*D. J.*)

TEMPLES DE BACCHUS, (*Antiq.*) on reconnoissoit ce dieu dans toutes ses statues, à sa couronne de pampre, à son air de jeunesse, à ses longs cheveux, à la beauté de son visage, à l'embonpoint de son corps, qu'Orphée & Théocrite ont tant célébrée, & qui a fait dire à Ovide,

. . . Tibi enim inconsumpta juventa est,
Tu puer eternus, tu formosissimus alto
Conspiceris cœlo.

C'étoit l'assesseur de Cérès. Virgile leur fait en commun une invocation au commencement de ses géorgiques, parce que leurs fêtes se célébroient en même temps, & que leurs *temples* étoient communs. Bacchus en eut dans toute la Grece, qui de plus institua en son honneur ces fêtes tumultueuses, si connues sous le nom d'orgyes. Téos lui rendoit un culte particulier ; il avoit un *temple* à Eleusis & dans d'autres villes, sous le nom d'Iacchus.

Dans son *temple* à Phigalie, le bas de sa statue étoit toute couverte de feuilles de lierre, de laurier, le reste étoit enluminé de vermillon.

Enfin, ce dieu étoit extrémement honoré dans les Gaules, ainſi que le prouvent pluſieurs monumens trouvés en différens endroits; mais il l'étoit ſur-tout dans une petite île ſituée à l'embouchure de la Loire, où il avoit une eſpece de chapelle, deſſervie par des femmes qui célébroient ſes orgyes. Strabon qui parle de cette île, *liv. IV.* & du culte qu'on y rendoit à Bacchus, ajoute que les femmes dont je viens de parler, enlevoient tous les ans, avant que le ſoleil fût couché, & remettoient dans le même lieu, le toit de cette chapelle. (*D. J.*)

TEMPLE DE BELLONE, (*Antiq. rom.*) ce *temple* étoit, ſelon Donat, hors la ville, près de la porte Carmentale, & du Cirque de Flaminius, au lieu où l'on voit le palais Savelli & l'égliſe ſaint Ange *in Peſcheria.* Dans le veſtibule de ce *temple*, étoit placée la colonne bellique, contre laquelle les conſuls, toutes les fois qu'on avoit réſolu la guerre, tiroient une fleche, ou frappoient d'une javeline, vers la partie où répondoit le peuple qu'on alloit attaquer. Ce *temple* fut bâti par le cenſeur Appius Claudius, vers l'an de Rome 457, & ſervit quelquefois aux aſſemblées du ſénat. (*D. J.*)

TEMPLE DE BÉLUS, (*Antiq. babyloniennes.*) ſi ce *temple* étoit le plus ancien de tous ceux du paganiſme, comme on a lieu de le penſer, il étoit auſſi le plus ſingulier par ſa ſtructure. Beroſe, au rapport de Joſephe, en attribue la conſtruction à Bélus, qui y fut lui-même adoré après ſa mort; mais il eſt certain que ſi le Bélus de cet hiſtorien eſt le même que Nemrod, comme pluſieurs ſavans le croient, ſon deſſein ne fut pas de bâtir un *temple*, mais d'élever une tour qui pût le mettre à couvert, lui & ſa ſuite, des inondations ou autres déſaſtres.

Cette fameuſe tour qu'on appelle vulgairement la *tour de Babel*, formoit dans ſa baſe un quarré, dont chaque côté contenoit un ſtade de longueur, ce qui lui donnoit un demi-mille de circuit. Tout l'ouvrage étoit compoſé de huit tours, bâties l'une ſur l'autre, & qui alloient toujours en diminuant. Quelques auteurs, comme le remarque M. Prideaux, trompés par la verſion latine d'Hérodote, prétendent que chacune de ces tours ait été haute d'un ſtade, ce qui monteroit à un mille de hauteur pour le tout; mais le texte grec ne porte rien de ſemblable, & il n'y eſt fait aucune mention de la hauteur de cet édifice. Strabon qui a décrit ce *temple*, ne lui donne qu'un ſtade de haut, & un de chaque côté.

Le ſavant éditeur de l'impreſſion de l'ouvrage de M. Prideaux, faite à Trévoux, dit qu'en ſuivant la meſure des ſtades qui étoient en uſage du temps d'Hérodote, le ſeul des anciens qui parle pour avoir vu cette édifice, il ne devoit avoir que 69 toiſes de hauteur ou environ, c'eſt-à-dire, un peu plus d'une fois la hauteur des tours de l'égliſe de Paris; ce qui n'eſt pas ſi exceſſif, vu la magnificence de quelques bâtimens de l'Europe.

Le même éditeur remarque encore, que comme cet ouvrage n'étoit fait que de briques, que des hommes portoient ſur leurs dos, comme nous l'apprenons des anciens, ſa conſtruction n'a rien qui doive ſurprendre; & quoi qu'il fût plus haut de 119 piés que la grande pyramide, comme elle étoit bâtie, ou du-moins couverte de pierres d'une longueur exceſſive, qu'il falloit guinder à une ſi prodigieuſe hauteur, elle doit avoir été infiniment plus difficile à conſtruire.

Quoi qu'il en ſoit, nous apprenons d'Herodote, qu'on montoit au haut de ce bâtiment par un degré qui alloit en tournant, & qui étoit en-dehors. Ces huit tours compoſoient comme autant d'étages, dont chacun avoit 75 piés de haut, & on y avoit pratiqué pluſieurs grandes chambres ſoutenues par des piliers, & de plus petites, où ſe repoſoient ceux qui y montoient. La plus élevée étoit la plus ornée, & celle en même temps pour laquelle on avoit le plus de vénération. C'eſt dans cette chambre qu'étoient, ſelon Hérodote, un lit ſuperbe, & une table d'or maſſif, ſans aucune ſtatue.

Juſqu'au temps de Nabuchodonoſor, ce *temple* ne contenoit que la tour & les chambres dont on vient de parler, & qui étoient autant de chapelles particulieres;

mais ce monarque, au rapport de Beroſe, lui donna beaucoup plus d'étendue, par les édifices qu'il fit bâtir tout-au-tour, avec un mur qui les enfermoit, & des portes d'airain, à la conſtruction deſquelles le même métal & les autres uſtenſiles du *temple* de Jéruſalem avoient été employés. Ce *temple* ſubſiſtoit encore du temps de Xerxès qui, au retour de ſa malheureuſe expédition dans la Grece, le fit démolir, après en avoir pillé les immenſes richeſſes, parmi leſquelles étoient des ſtatues d'or maſſif, dont il y en avoit une, au rapport de Diodore de Sicile, qui étoit de 40 piés de haut, & qui pouvoit bien être celle que Nabuchodonoſor avoit conſacrée dans la plaine de Dura. L'écriture, à la vérité, donne à ce coloſſe 90 piés de haut; mais on doit l'entendre de la ſtatue & de ſon piédeſtal pris enſemble.

Il y avoit dans le même *temple* pluſieurs idoles d'or maſſif; & un grand nombre de vaſes ſacrés du même métal, dont le poids, ſelon le même Diodore, alloit à 5030 talens; ce qui, joint à la ſtatue, montoit à des ſommes immenſes. C'étoit au reſte, du *temple* agrandi par Nabuchodonoſor, qu'Hérodote, qui l'avoit vu, fait la deſcription dans ſon premier livre; & ſon autorité doit l'emporter ſur celle de Diodore de Sicile, qui n'en parloit que ſur quelques relations. Hérodote dit, à la vérité, que dans une chapelle baſſe de ce *temple*, étoit une grande ſtatue d'or de Jupiter, c'eſt-à-dire, de Bélus; mais il n'en donne ni le poids, ni la meſure, ſe contentant de dire que la ſtatue, avec une table d'or, un trône & un marche-pié, étoient tous enſemble eſtimés par les Babyloniens, huit cens talens (175 mille liv. ſterlings.)

Le même auteur ajoute que, hors de cette chapelle, étoit auſſi un autel d'or, & un autre plus grand ſur lequel on immoloit des animaux d'un âge parfait, parce qu'il n'étoit pas permis d'en offrir de pareils ſur l'autel d'or, mais ſeulement de ceux qui tettoient encore; & qu'on brûloit ſur le grand autel chaque année le poids de cent mille talens d'encens. Enfin, il fait mention d'une autre ſtatue d'or maſſif, qu'il n'avoit pas vue, & qu'on lui dit être haute de douze coudées; c'eſt-à-dire, de 18 piés. C'eſt ſans doute de la même que parle Diodore, quoiqu'il lui donne 40 piés de hauteur, en quoi il eſt plus croyable, ſi c'étoit celle de Nabuchodonoſor, comme il y a toute ſorte d'apparence.

Quoi qu'il en ſoit, j'ai dit, d'après Hérodote, que dans la plus haute tour il y avoit un lit magnifique; & cet auteur ajoute, qu'il n'étoit permis à perſonne d'y coucher, excepté à une femme de la ville que le prêtre de Bélus choiſiſſoit chaque jour, lui faiſant accroire qu'elle y étoit honorée de la préſence du Dieu. (*D. J.*)

TEMPLE de *bonus eventus*, (*Antiq. rom.*) ce dieu du bon ſuccès avoit à Rome un *temple* fort fréquenté, dans lequel on voyoit une de ſes ſtatues faite de la main de Praxitele. Cette ſtatue ingénieuſe avoit un bandeau ſur le front, tenoit une patere de la main droite; & de la gauche, un épi & un pavot. (*D. J.*)

TEMPLE DE CARDIA, (*Antiq. rom.*) cette déeſſe allégorique eut un *temple* ſur le mont Cælius, que Brutus lui bâtit, après avoir chaſſé Tarquin le ſuperbe, de Rome. (*D. J.*)

TEMPLES DE CASTOR ET DE POLLUX, (*Antiq. grecq. & rom.*) Pauſanias, dans ſon voyage de Corinthe, *liv. II. c. xxij.* décrit le *temple* de Caſtor & de Pollux, où l'on voyoit de ſon temps les ſtatues, non-ſeulement de ces dieux & de leurs femmes, Hilaire & Phébé, mais de leurs enfans; ces ſtatues, ainſi que leurs chevaux, paroiſſent avoir été les plus anciennes ſtatues équeſtres qu'il y eût en Grece, car elles étoient d'ébene, de la main de Dipoenus & de Scyllis.

Le principal *temple* des Dioſcures à Rome, & dans lequel le ſénat s'aſſembloit quelquefois, étoit dans le cirque de Flaminius. Les romains, dans leurs ſermens, juroient d'ordinaire par ces deux divinités, qu'ils regardoient comme de sûrs garans de la vérité de leurs démarches. On trouve dans les anciens poëtes comiques des veſtiges de ces ſermens. *Pol. Per. Ecaſtor. Mehercle., Medius. Fidius.*

Dans

Dans un quartier de Naples, entre la vicairerie & le château, on voit encore le portique d'un fameux *temple*, bâti en l'honneur de Caſtor & Pollux, par Tibere Jule, achevé & conſacré par Pélagon, affranchi d'Auguſte, ainſi qu'il paroît par l'inſcription grecque qui s'y lit aujourd'hui, & que je rapporte en latin.

Tiberius Julius, Tarſus, Jovis filiis & urbi,
Templum, *& quæ in* templo,
Pelagon Auguſti libertus,
Et procurator perficiens,
Ex propriis conſervavit.

Le portique eſt corinthien : les entre-colonnes ont plus d'un diametre & demi. Les baſes ſont attiques, & les chapiteaux à feuilles d'olive, travaillés par excellence.

L'invention des caulicoles ſous la roſe, eſt belle & particuliere, en ce qu'ils s'entrelacent, & ſemblent ſortir des feuilles montantes ſur d'autres caulicoles, qui portent les cornes du tailloir du chapiteau. Cet exemple, & quelques autres encore, prouvent qu'un architecte peut quelquefois s'écarter des regles ordinaires, pourvu qu'il le faſſe avec jugement, & toujours conformément à la nature des choſes qu'il imite. Le frontiſpice eſt enrichi de la repréſentation d'un ſacrifice en bas relief. (*D. J.*)

TEMPLE DE CÉRÈS, (*Antiq. grecq. & rom.*)

Prima Ceres ferro mortales vertere terram
Inſtituit.

Géorg. *liv. I.*

elle mériteroit toujours le titre de déeſſe du blé & de la terre, quand même elle n'auroit fait qu'établir des lois ſur la propriété des terres, afin que chacun pût recueillir le blé qu'il avoit ſemé, & pour m'exprimer avec Virgile, *partiri limite campum.*

Auſſi toute la Grece, la Sicile & l'Italie inſtituerent des fêtes en ſon honneur, & éleverent des *temples* à ſa gloire. Les ſeuls Phénéates lui en conſacrerent pluſieurs dans un petit eſpace de terrein.

On voyoit, du temps de Pauſanias, à Stiris, un de ſes *temples* bâti de briques crues ; mais la déeſſe étoit du plus beau marbre, & tenoit un flambeau à la main.

Elle avoit un *temple* à Thebes, ſous le nom de *Cérès Theſmophore* ou la *légiſlatrice* ; on y gardoit des boucliers d'airain, qu'on diſoit être ceux des principaux officiers de l'armée lacédémonienne qui furent tués à Leuctres.

Un feu éternel brûloit dans ſon *temple*, à Mantinée, ville d'Arcadie.

Son *temple*, aux Thermopiles, étoit bâti au milieu d'une grande plaine, près du fleuve Aſope, & c'étoit là que s'aſſembloient les Amphictions, & qu'ils lui offroient à leur arrivée un ſacrifice ſolemnel.

La même déeſſe avoit à Rome pluſieurs *temples*, dont le plus beau étoit dans la onzieme région de la ville. Différentes claſſes de miniſtres, & ſes ſeules prêtreſſes, jouirent à Rome, juſqu'au regne de Néron, du privilege d'aſſiſter au combat de la lutte.

Cicéron vous donnera une belle deſcription des ſtatues de Cérès, que Verrès enleva des *temples* de la Sicile. Il eſt heureux qu'il n'ait pas été nommé préteur d'Eleuſis, il en auroit pillé le beau *temple*, dont il ne reſte plus de veſtiges, ainſi que de tous les autres élevés à la gloire de cette grande divinité.

Plus de nouvelles de celui qu'elle avoit à Sparte ; & dont les cérémonies empruntées d'Orphée, donnerent lieu au bon mot de Léotichidas, rapporté par Plutarque. Le ſacrificateur de ce *temple*, appellé Philippe, initioit les hommes dans les cérémonies d'Orphée. Il étoit réduit à une vie ſi néceſſiteuſe, qu'il mendioit ſon pain ; cependant il publioit que les Lacédémoniens qui entreroient par ſon miniſtere dans ſes ſolemnités, ſeroient aſſurés, après leur mort, d'une félicité ſans pareille. Eh ! fou que tu es, lui dit Léotichidas, que ne te laiſſes-tu donc vîtement mourir, pour prendre pour toi la félicité que tu promets aux autres. (*D. J.*)

TEMPLE DE LA CONCORDE, (*Antiq. rom.*) *curia concordiæ* ; on trouve à la deſcente du capitole des débris de ce *temple* dédié ſolemnellement à la Concorde par Camille. Il ſervoit de lieu d'aſſemblée du ſénat pour y traiter des affaires publiques, d'où l'on voit qu'il avoit été

consacré, parce que le sénat ne s'assembloit dans aucun *temple* pour les affaires d'état, si ce *temple* n'avoit été consacré, c'est-à-dire, bâti en conséquence de quelque vœu ou de quelque augure.

Parmi le grand nombre de statues dont il étoit enrichi, les historiens ont principalement mentionné celle de Latone, tenant dans ses bras Apollon & Diane ses deux enfans; celle d'Esculape & de la déesse Hygéa; celle de Mars & de Minerve; celle de Cérès & Mercure; enfin celle d'une victoire. Cette derniere, pendant le consulat de M. Marcellus & de M. Valérius, fut frappée d'un coup de foudre. On voit, par l'inscription qui subsiste encore dans la frise, que ce *temple* ayant été consumé par un incendie, le sénat & le peuple romain le firent rebâtir: voici l'inscription. S. P. Q. R. *incendio consumptum restituit.*

Les entre-colonnes ont moins de deux diametres; les bases sont composées de l'attique & de l'ionique, & different en quelque chose de la maniere ordinaire, mais elles ne laissent pas d'être belles. Les chapiteaux sont aussi composés de l'ordre dorique & ionique, & sont très-bien travaillés; l'architrave avec la frise, dans la partie extérieure de la façade, ne sont qu'une bande toute unie, sans aucune distinction de leurs moulures, ce qui fut fait pour y mettre l'inscription; mais par dedans, c'est-à-dire, sous le portique, ils ont toutes leurs moulures distinctes, comme on le peut remarquer dans le dessein qu'on en a fait. La corniche est simple sans ornemens; il ne reste plus aucune partie antique des murs de la nef, & même ils ont été mal réparés.

Il y avoit un autre petit *temple de la Concorde*, bâti par l'édile Flavius, & joint au græcostase; c'étoit le lieu où les ambassadeurs envoyés vers le sénat attendoient sa réponse. Le sénat y rendoit aussi quelquefois des jugemens; Pline, *livre XXXIII*, dit *senaculum suprà græcostasim, ubi ædes Concordiæ, & basilica opimia.* Il avoit été réparé par Opimius. (*D. J.*)

TEMPLES DE CYBELE, (*Antiq. grecq. & rom.*) la mere des dieux fut extrêmement honorée en Phrygie, & eut le plus superbe de ses *temples* à Pessinunte, capitale du pays. Les Romains ne reconnurent cette divinité que vers l'année 548, sous le consulat de Cornelius Scipion, surnommé l'*Africain*, & P. Licinus, au sujet d'une pluie de pierres durant la seconde guerre punique. Ils eurent recours aux livres de la Sibylle, & on trouva que, pour chasser les Carthaginois d'Italie, il falloit faire venir la mere des dieux de Pessinunte à Rome. O dépêcha donc aussitôt des ambassadeurs au roi Attalus, qui leur fit délivrer la déesse représentée par une grosse pierre informe & non taillée. M. Valerius, l'un des députés, étant arrivé à Terracine avec cette pierre, en donna avis au sénat, & lui manda qu'il étoit nécessaire d'envoyer avec les dames le plus homme de bien de toute la ville, pour la recevoir.

Le sénat jetta les yeux sur P. Cornelius Scipion Nasica; il alla la recevoir avec les dames romaines au port d'Ostie, qui l'apporterent à Rome, & la mirent dans le *temple* de la victoire sur le mont Palatin.

L'année suivante M. Livius & Claudius, censeurs, firent bâtir un *temple* particulier pour elle, & treize ans après, M. Junius Brutus le dédia. (*D. J.*)

TEMPLES DE DAGON, (*Antiq. phéniciennes*) cette divinité célebre des Philistins, & dont l'Ecriture parle souvent, avoit des *temples* magnifiques en Phénicie, entr'autres à Gaza & à Azoth. Dagon est un nom phénicien, qui veut dire *froment*; Dagon le dieu du blé, l'inventeur du labourage, méritoit bien, après sa mort, les honneurs divins. (*D. J.*)

TEMPLE DE DELPHES, (*Antiquités grecques.*) *Voyez* DELPHES, *temple de*; il nous manque une description détaillée de ce *temple* célebre, bâti par les Amphictions, & qui subsistoit encore du temps de Pausanias; mais s'il n'étoit pas aussi magnifique pour sa structure que celui de Jupiter Olympien à Athenes, il possédoit du-moins un chef-d'œuvre de Phidias; & de plus, il étoit inestimable par les présens immenses que lui procuroit son oracle; toute la terre y avoit apporté ses offran-

des ; il falloit bien que le nombre en fût infini, puiſque malgré tous les pillages qu'en firent conſécutivement tant de peuples & de rois, Néron, dans ſon voyage de la Grece, quarante ans après que les Thraces eurent ſaccagé & brûlé ce fameux *temple*, y trouva & en enleva encore cinq cens ſtatues de bronze. (*D. J.*)

TEMPLES DE DIANE, (*Antiq. grecq. & rom.*) cette grande divinité des Ephéſiens étoit encore honorée dans toute la Grece par quantité de *temples*, dont Pauſanias vous donnera la deſcription : bornons-nous à parler de ceux qu'elle avoit à Rome.

Le premier *temple* qu'on lui bâtit, fut ſur le mont Aventin, ſous le regne de Servius Tullius, à la perſuaſion duquel les Romains & les Latins lui éleverent ce *temple* à frais communs ; ils s'y aſſembloient tous les ans, y faiſoient un ſacrifice au nom des deux peuples, & y vuidoient tous leurs différends : & afin qu'il reſtât un monument éternel de cette confédération, on fit graver ſur une colonne d'airain les conditions de cette alliance avec les noms de toutes les villes qui y étoient compriſes, & des députés qui les avoient ſignées.

Ce *temple* étoit garni de cornes de vaches, dont Plutarque & Tite-Live rapportent le ſujet. Ils nous diſent qu'un certain ſabin, nommé Autro Coratius, ayant une vache d'une beauté extraordinaire, un devin l'avertit que s'il immoloit cette vache à Diane dans ſon *temple* du mont Aventin, il ne manqueroit jamais de rien, & que ſa ville ſoumettroit toute l'Italie ſous ſon empire. Autro étant venu à Rome pour ce ſujet, un de ſes valets avertit le roi Servius de la prédiction du devin ; ce prince ayant conſulté, ſur cet article, le pontife Cornélius, il fit avertir Autro de s'aller laver dans les eaux du Tibre, avant de ſacrifier cette vache ; & cependant le roi Servius la ſacrifia lui-même, & en attacha les cornes aux murailles du *temple*.

Auguſte éleva un *temple* à Diane, dans la Sicile, après la défaite de Sextus Pompéius & le recouvrement de cette province. Il fit graver au frontiſpice de ce *temple* trois jambes, qui ſont le ſymbole de la Trinacrie ou de la Sicile, avec cette inſcription, *imperator Cæſar.*

Strabon, *liv. IV.* de la deſcription du monde, raconte qu'en l'île d'Icarie on voyoit un *temple* de Diane, nommé ταυροπόλος, & Tite-Live, *l. IV.* de la cinquieme décade, appelle ledit temple *Tauropolium*, & les ſacrifices qui s'y faiſoient *tauropolia* ; toutefois Denis, dans ſon livre *de ſitu orbis*, dit que Diane n'a pas été nommée *Tauropola* du peuple, mais des taureaux dont il y avoit grande abondance dans le pays. (*D. J.*)

TEMPLE DE TOUS LES DIEUX ; (*Antiq. rom.*) le *temple de tous les Dieux*, étoit l'édifice le plus ſuperbe & le plus ſolidement bâti de la ville de Rome ; il eſt vrai que j'en ai déjà parlé au *mot* PANTHÉON [c'étoit ſon nom], mais j'ai beaucoup de choſes à rectifier & à ajouter à cet article.

Le corps de l'ouvrage ſubſiſte encore aujourd'hui ſous le nom de *Rotonde* ou *d'égliſe de tous les Saints*, auxquels ce *temple* eſt conſacré, comme il l'étoit dans le paganiſme à tous les dieux : on en trouvera le deſſein dans le *II. tom.* de *l'Antiq. expliq.* par le pere Montfaucon, qui l'a pris pour le plan de Serlio, & pour le profil dans Lafreri.

Ce ſuperbe édifice ne reçoit le jour que par un trou fait au milieu de la voûte, mais ſi ingénieuſement ménagé, que tout le *temple* en eſt ſuffiſamment éclairé. Sa forme eſt de figure ronde, & il ſemble que l'architecte ait voulu, comme en un grand nombre d'autres *temples* de la premiere antiquité, imiter en cela la figure qu'on donnoit au monde : *quod forma ejus convexa, faſtigiatam cæli ſimilitudinem oſtenderet.*

La bâtiſſe de ce *temple* eſt fort ancienne ; on ignore le temps de ſa conſtruction. Agrippa, gendre d'Auguſte, ne fit que le réparer, le décorer, & y ajouter le portique que l'on admire aujourd'hui, & ſur la friſe duquel il a fait mettre ſon nom ; de-là vient qu'on nomme ce *temple* le *Panthéon d'Agrippa.*

Son portique eſt compoſé de ſeize colonnes de marbre granit, chacune d'une ſeule pierre : ces colonnes ont cinq piés,

de diametre, & plus de trente-ſept piés de hauteur, ſans y comprendre la baſe & le chapiteau. De ces ſeize colonnes il y en a huit de face & huit derriere, le tout d'ordre corinthien. Comme on trouva, du temps du pape Eugene, près de cet édifice, une partie de la tête d'Agrippa en bronze, un pié de cheval & un morceau de roue du même métal, il y a apparence que ce grand homme étoit repréſenté lui-même en bronze ſur ce portique, monté ſur un char à quatre chevaux.

Diogène, athénien, dit Pline, décora le Panthéon d'Agrippa, & les caryatides, qui ſervent de colonnes au *temple*, ſont miſes au rang des plus belles choſes, ainſi que les ſtatues poſées ſur le haut du *temple*, mais elles ſont trop élevées pour qu'on puiſſe leur rendre toute la juſtice qui leur eſt due.

Septime Sévere fit encore dans la ſuite des réparations conſidérables à ce beau monument de la piété des anciens; mais le *temple* eſt toujours demeuré tel qu'il étoit au temps de Pline, avec la ſeule différence qu'il a été dépouillé de ſes ſtatues, & de cette grande quantité d'ornemens de bronze dont il étoit enrichi. On ne voit pas même où pouvoient être placées les caryatides dont Pline fait mention; on a ſoupçonné qu'elles avoient occupé l'attique qui regne au-deſſus des colonnes, dans l'intérieur de l'édifice. On ignore le temps auquel elles ont été ſupprimées, & on n'eſt pas plus inſtruit du motif de leur deſtruction. Il y a cependant apparence qu'on eſt venu à cette extrémité lorſque le *temple* a été converti en égliſe, il a fallu en ôter les ſtatues des divinités; & les caryatides furent miſes apparemment au rang des ſtatues, par des gens qui ne ſavoient pas que les caryatides étoient un ordre d'architecture, & n'avoient aucun rapport avec le culte religieux.

Les plaques de bronze dorées qui couvroient toute la voûte, furent enlevées par l'empereur Conſtance III. Le pape Urbain VIII. ſe ſervit des poutres du même métal pour faire le baldaquin de S. Pierre, & les groſſes pieces d'artillerie qui ſont au château Saint-Ange; en un mot, toutes les choſes précieuſes dont ce *temple* étoit rempli ont été diſſipées. Les ſtatues des dieux, qui étoient dans les niches qu'on voit encore dans l'intérieur du *temple*, ont été ou pillées ou enfouies; & il n'y a pas bien long-temps encore, qu'en creuſant près de cet édifice, on trouva un lion de balſate, qui eſt un beau marbre d'Egypte, & puis un autre, qui ſervirent à orner la fontaine de Sixte V. ſans parler d'un grand vaſe de porphire, qu'on plaça près du portique. (*D. J.*)

TEMPLE D'ELEUSIS, (*Antiq. grecq.*) un des plus célebres du monde, élevé en l'honneur de Cérès & de Proſerpine. Hetinus le fit d'ordre dorique, & d'une ſi vaſte étendue, qu'il étoit capable de contenir trente mille perſonnes; car il s'en trouvoit du-moins autant, & ſouvent plus, à la célébration des myſteres de ces deux déeſſes; c'eſt un fait que certifient Hérodote, *l. VIII. c. lxv.* & Strabon, *liv. IX. pag. 365.* Vitruve obſerve que ce *temple* étoit d'abord ſans colonnes au-dehors, pour laiſſer plus de place & de liberté aux cérémonies religieuſes qui ſe pratiquoient dans les ſacrifices éléuſiniens; mais Philon dans la ſuite y ajouta un portique magnifique. (*D. J.*)

TEMPLE D'ÉPHESE, (*Antiq. grecq.*) *Voyez* EPHESE, *temple d'*.

Le premier *temple d'Epheſe*, qui fut brûlé par Eroſtrate, paſſoit pour une des ſept merveilles du monde: on avoit employé 220 ans à l'élever. Les richeſſes de ce temple devoient être immenſes, puiſque tant de rois avoient contribué à l'embellir, & qu'il n'y avoit rien de plus fameux en Aſie que cet édifice.

Le ſecond *temple d'Epheſe* fut conſtruit par Cheiromocrate, le même qui bâtit la ville d'Alexandrie, & qui, du mont Athos, vouloit faire une ſtatue d'Alexandre. Ce dernier *temple*, que Strabon avoit vu, n'étoit ni moins beau, ni moins riche, ni moins orné que le premier. Xénophon parle d'une ſtatue d'or maſſif qui y étoit. Strabon aſſure auſſi que les Ephéſiens, par reconnoiſſance, y avoient placé une ſtatue d'or en l'honneur d'Artémidore. Le concours du monde qui ſe rendoit à Epheſe pour voir ce *temple*, étoit infini. Ce que

raconte saint Paul, *Act. 19.* de la sédition tramée par les orfevres d'Ephese, qui gagnoient leur vie à faire de petites statues d'argent de Diane, est bien propre à nous prouver la célébrité du culte de cette déesse.

Vitruve observe que le *temple* dont nous parlons étoit d'ordre ionique & diptérique; c'est-à-dire qu'il régnoit tout à l'entour deux rangs de colonnes, en forme d'un double portique; il avoit 71 toises de longueur, sur plus de 36 de largeur, & l'on y comptoit 127 colonnes de 60 piés de haut.

Ce *temple* étoit un asyle des plus célebres, qui s'étendoit à 125 piés aux environs. Mithridate l'avoit borné à l'espace d'un trait de fleche. Marc Antoine doubla cette étendue; mais Tibere, pour éviter les abus qui se commettoient à l'occasion de ces sortes de droits, abolit cet asyle: aujourd'hui on ne trouve plus, d'un si superbe édifice, que quelques ruines, dont on peut voir la relation dans le voyage de Spon. (*D. J.*)

TEMPLES D'ESCULAPE, *Antiq. grecq. & rom.*) ce dieu de la santé fut premiérement honoré à Epidaure, ville de l'Esclavonie, où il avoit un temple magnifique, & une statue d'or & d'ivoire d'une grandeur extraordinaire, sculptée par Trasimede de l'île de Paros. Le dieu étoit représenté assis sur un trône, tenant d'une main un bâton, & s'appuyant de l'autre sur la tête d'un dragon, avec un chien à ses piés. Pausanias dit que ce chien étoit mis aux piés d'Esculape, parce qu'un chien l'avoit gardé lorsqu'il fut exposé; on pourroit aussi penser, dit M. le Clerc, que ce chien étoit l'emblême de l'attachement, du zele, & des autres qualités nécessaires à un médecin dans sa profession.

Les Romains éleverent un *temple* à Esculape dans l'île du Tibre. L'occasion en fut extraordinaire au récit d'Aurélius Victor.

Rome & le territoire qui l'environnoit, étoient ravagés par la peste. Dans cette désolation, on envoya dix ambassadeurs à Epidaure, avec Q. Ogulnius à leur tête, pour inviter Esculape à venir au secours des Romains. Les ambassadeurs étant arrivés à Epidaure, comme ils s'occupoient à admirer la statue extraordinaire d'Esculape, un grand serpent sortit de dessous son autel, & traversant le temple, il alla dans le vaisseau des Romains, & entra dans la chambre d'Ogulnius. Les ambassadeurs, comblés de joie à ce présage, mirent à la voile, & arriverent heureusement à Antium, où les tempêtes qui s'éleverent alors, les retinrent pendant quelques jours. Le serpent prit ce temps pour sortir du vaisseau; & il alla se cacher dans un *temple* situé dans le voisinage, qui étoit dédié à Esculape. Le calme étant revenu sur la mer, le serpent rentra dans le vaisseau, & s'avança sur le rivage où on lui bâtit un *temple*, & la peste cessa.

Pline dit qu'on bâtit un *temple* d'Esculape en cet endroit, par une espece de mépris pour l'art qu'il avoit inventé, comme si les Romains avoient envoyé à Epidaure une ambassade solemnelle, à dessein d'injurier le dieu dont ils avoient alors besoin.

Plutarque a rendu une meilleure raison au jugement de M. le Clerc, du choix qu'on faisoit de certains lieux, pour y bâtir les *temples* d'Esculape. Il a pensé que celui des Romains, & presque tous ceux de la Grece, avoient été situés sur des lieux hauts & découverts, afin que les malades qui s'y rendoient, eussent l'avantage d'être en bon air.

Il n'y a pas de doute que ce ne fût à l'imitation des Grecs, que les Romains placerent le *temple* d'Esculape hors de Rome; & l'on pourroit apporter une excellente raison de la préférence que les Grecs donnerent à cette situation: ils avoient éloigné le *temple* d'Esculape des villes, de peur que la corruption occasionnée par la foule des malades qui s'adressoient aux prêtres de ce dieu pour être guéris, ne passât dans les lieux qu'ils habitoient, si les *temples* en avoient été voisins, ou qu'ils n'eussent respiré un air empesté par la même cause, s'ils avoient été élevés dans les villes. (*D. J.*)

TEMPLE DE LA FÉLICITÉ, (*Antiq. rom.*) *templum Felicitatis.* Les Romains dresserent un *temple* & un autel à cette déesse, & firent faire sa statue par Arché-

silas, statuaire ; elle avoit coûté à Lucullus soixante grands sesterces, c'est-à-dire, environ 6000 francs. (*D. J.*)

TEMPLE DE LA FOI, (*Antiq. rom.*) le *temple* de la Foi, bâti sur le mont Capitolin, & dans lequel le sénat s'assembloit quelquefois, n'étoit pas éloigné du *temple* d'Apollon. Numa Pompilius avoit placé la Fidélité parmi les dieux, dans l'objet d'engager chaque citoyen, par l'appréhension de cette divinité, à garder la foi dans les contrats, ce qui est confirmé par Cicéron, *liv. III. des off.* & par Pline, *liv. XXXV. ch. x.*

TEMPLE DE LA FORTUNE, *Antiq. grecq. & rom.*) jamais divinité n'eut plus de *temple*, & sous plus de noms différens. Les Romains sur-tout se distinguerent en ce genre dans la vue de se la rendre favorable. Servius Tullius lui éleva le premier *temple* dans le Forum, mais il fut incendié.

Cette déesse avoit un célebre *temple* à Antium, sur le bord de la mer ; on l'appelloit *le temple des Fortunes antiatines*. Mais le *temple* de la Fortune le plus renommé dans l'antiquité, est celui que Sylla lui fit à Prénestе ; le pavé de ce *temple* étoit de marqueterie. L'on voyoit dans ce même *temple* une figure équestre de la déesse, toute dorée, & c'est assurément son appanage. Celui que lui fit bâtir Q. Catulus, étoit dédié à la Fortune du jour, *Fortunæ hujusce diei*, & cette idée est ingénieuse.

Si celui que lui consacra Néron n'étoit pas le plus magnifique, il étoit du-moins le plus singulier, & le plus brillant par la matiere qui y fut employée. Il fut entiérement construit d'une sorte de pierre trouvée en Capadoce, & que Pline nomme *phingias*, laquelle à une blancheur éblouissante, joignoit la dureté du marbre ; en sorte, dit-on, que les portes fermées, on y voyoit clair. Ce *temple* se trouva dans la suite renfermé dans l'enceinte de la maison d'or de cet empereur.

Cette déesse en avoit un dans la rue neuve, sous le titre de *la Fortune aux mamelles*, qu'on représentoit à peu-près comme la Diane d'Ephese, & comme Isis, dont elle a la coëffure sur quelques figures que le temps nous a conservées.

Domitien en fit construire un autre à la Fortune de retour, *Fortunæ reduci*, expression qui se trouve souvent sur des médailles, & celle de *Fortuna redux*.

Le baron Herbert de Cherburi, auteur d'un savant traité sur la religion des gentils, prétend que les Orientaux ni les Grecs n'avoient jamais rendu aucun culte à la Fortune ; & que les Romains étoient les seuls qui l'eussent adorée. Mais ignoroit-il que les habitans d'Antioche avoient dans leur ville un *temple* magnifique de cette divinité ; que ceux de Smyrne lui avoient consacré la belle statue que Bubalus en avoit fait ; & qu'enfin, au rapport de Pausanias, la Grece étoit remplie de *temples*, de chapelles, de statues, de bas-reliefs, & de médailles de cette même déesse. (*D. J.*)

TEMPLES DES FURIES, (*Antiquit. grecq. & rom.*) ces déesses redoutables avoient dans plusieurs endroits de la Grece des autels & des *temples*, sur lesquels, dit Euripide, presque personne n'osoit jeter les yeux. Le *temple* qu'elles avoient en Achaïe, dans la ville de Ceryme, passoit par un lieu fatal à ceux qui y entroient étant coupables de quelque crime. Oreste leur fit bâtir trois *temples* célebres, un auprès de l'Aréopage, & les deux autres en Arcadie. Tous leurs *temples* étoient un asyle assuré pour ceux qui s'y retiroient. La déesse Furine que Cicéron croit avoir été la même que les Furies, avoit un *temple* à Rome, dans la quatorzieme région. (*D. J.*)

TEMPLES DES GRACES, (*Antiquit. grecq. & rom.*) des divinités si aimables n'ont manqué ni de *temples* ni d'autels. Ethéocle, roi d'Orchomene, fut, dit-on, le premier qui leur en éleva dans sa capitale, & qui régla ce qui concernoit leur culte. Près du *temple* qu'il fit bâtir en l'honneur des Graces, on voyoit une fontaine que son eau pure & salutaire rendoit célebre par tout le monde. A quelques pas de là, couloit le fleuve Céphise, qui, par la beauté de son canal & de ses bords, ne contribuoit pas peu à embellir un si charmant séjour. L'opinion commune étoit que les Graces s'y plaisoient plus qu'en aucun autre lieu de la terre. De-là vient que les anciens poëtes les appellent ordi-

nairement *déesses de Céphises*, & *déesses d'Orchomene*.

Cependant toute la Grece ne convenoit pas qu'Ethéocle eût été le premier à leur rendre les honneurs divins. Les Lacédémoniens en attribuoient la gloire à Lacédémon leur quatrieme roi. Ils prétendoient qu'il avoit bâti un *temple* aux Graces, dans le territoire de Sparte, & sur les bords du fleuve Tiase, & que ce *temple* étoit sans contredit le plus ancien de tous ceux où elles recevoient des offrandes.

Quoi qu'il en soit, elles avoient encore d'autres *temples* à Elius, à Delphes, à Pergé, à Perinthe, à Byzance, & en plusieurs autres endroits de la Grece & de la Thrace. Dans l'île de Paros, une des Cyclades, elles avoient un *temple*, & un prêtre à vie.

Non-seulement elles avoient des *temples* particuliers, elles en avoient aussi de communs avec d'autres divinités. Les *temples* consacrés à l'Amour & à Vénus, l'étoient aussi ordinairement aux Graces. Assez souvent elles avoient place dans ceux de Mercure, pour nous apprendre que le dieu de l'éloquence ne pouvoit se passer de leur secours. Mais sur-tout les Muses & les Graces n'avoient d'ordinaire qu'un même *temple*, à cause de l'union intime qui étoit entre ces deux sortes de divinités. Pindare invoque les Graces presqu'aussi souvent que les Muses, il confond leurs juridictions; & par une de ces expressions heureuses qui lui sont familieres, il appelle la poésie *le délicieux jardin des graces*.

Il seroit trop long de parler des autels qui leur furent consacrés, Pausanias vous en instruira; je dirai seulement qu'aucune divinité n'en méritoit davantage, puisqu'une de leurs prérogatives étoit de présider à la reconnoissance. On sait que Démosthenes rapporte, dans sa harangue pour la couronne, que les Athéniens, ayant secouru les habitans de la Chersonnese, dans un besoin pressant, ceux-ci, pour éterniser le souvenir d'un tel bienfait, éleverent un autel avec cette inscription, χαριτος βώμος : *autel consacré à celle des Graces qui préside à la reconnoissance*. (*D. J.*)

TEMPLES D'HERCULE, (*Antiq. phéniciennes, grecq. & rom.*) le culte d'Hercule fut porté en Grece, à Rome, dans les Gaules, en Espagne, & s'étendit, selon Pline, jusques dans la Taprobane, île entre l'Inde & le Gange.

Son *temple* de Tyr étoit célebre; Hérodote qui y fut attiré par curiosité, nous dit qu'il trouva ce *temple* orné de magnifiques présens, & qu'il y avoit deux statues de ce dieu, une d'or, & l'autre d'une pierre précieuse qui jetoit pendant la nuit un grand éclat; qu'il avoit demandé aux prêtres si ce *temple* étoit ancien, & qu'ils lui avoient répondu qu'il l'étoit autant que la ville, qui avoit été bâtie depuis deux mille trois cens ans; époque plus ancienne que les Grecs.

Il ajoute qu'il y avoit dans la même ville un autre *temple* dédié à Hercule Thasius, & que s'étant transporté à Thase, il y avoit vu un *temple* bâti en l'honneur de ce dieu, par ceux qui enleverent Europe, événement qui précede de cinq générations la naissance de l'Hercule grec; d'où il conclut qu'Hercule est une ancienne divinité, & que les Grecs font bien d'en honorer deux, l'un comme un dieu immortel, l'autre comme un héros.

Les habitans de Gadès (Cadis) firent ériger à Hercule un *temple* magnifique à quelque distance de leur ville; la situation de ce *temple* dans un lieu si éloigné, son ancienneté, le bois incorruptible dont il étoit construit, ses colonnes chargées d'anciennes inscriptions & d'hiéroglyphes, les travaux d'Hercule qui y étoient représentés, les arbres de Géryon, qui, selon Philostrate, jettoient du sang, les cérémonies singulieres qui s'y pratiquoient; tout cela le rendoit fort célebre, & la ville de Gadès se croyoit en sûreté sous la protection du héros. Aussi Théron, roi d'Espagne, ayant voulu piller ce *temple*, une terreur panique dispersa ses vaisseaux qu'un feu inconnu dissipa tout d'un-coup.

Hercule eut aussi plusieurs *temples* à Rome, entr'autres, deux assez célebres; le *temple* du cirque de Flaminius, qu'on appelloit le *temple* du grand Hercule, gardien du cirque; & le *temple* qui étoit au marché aux bœufs, dans lequel, dit Pline, il n'entroit jamais ni chiens, ni mouches. (*D. J.*)

TEMPLES DE JANUS, (*Antiq. rom.*) il y avoit trois *temples* dans Rome, en l'honneur de Janus; le premier de ces *temples* fut bâti par Romulus après la paix des Sabins: il fit mettre dans ce *temple* la ſtatue de *Janus* à deux viſages, pour dire que la nation romaine & la ſabine s'étoient unies enſemble, & que les deux rois, Romulus & Tatius, ne faiſoient qu'un chef pour gouverner. Ce *temple* n'avoit que deux portes, qui étoient ouvertes en temps de guerre & fermées en temps de paix.

C'étoit dans ce *temple* que les conſuls, après la guerre déclarée, ſe rendoient accompagnés du ſénat & des ſoldats, & qu'ils en ouvroient les portes; c'étoit là auſſi où ils prenoient poſſeſſion de leur charge, & conſéquemment on diſoit qu'ils ouvroient l'année.

Le ſecond *temple de Janus* fut conſtruit par Cn. Duillius dans le marché aux poirées, après la premiere guerre de Carthage: mais étant à demi-ruiné par la longueur du temps, il fut rebâti par l'empereur Tibere, comme dit Tacite, *l. II.* de ſes annales.

Le troiſieme, ſous le nom de Janus, *quadrifons*, à quatre viſages, fut élevé dans le marché aux bœufs, en une petite vallée appellée le *Vélabre*, entre le mont Palatin & le capitole. Voici quel en fut le ſujet: les Romains, dit Servius, repréſenterent d'abord Janus à deux viſages; mais, après la priſe de Falérie en Toſcane, ayant rencontré une ſtatue de Janus à quatre faces, ils voulurent en avoir une pareille à Rome; & pour l'honorer davantage, ils lui bâtirent un *temple* à quatre faces, chacune étoit de douze niches, avec une grande porte, ce qui marquoit les quatre ſaiſons de l'année & les douze mois. Varron dit qu'il y avoit douze autels dédiés à Janus, & que chacun d'eux repréſentoit un mois de l'année.

Outre ces trois *temples*, il y avoit une chapelle ſous le titre, *ædes Jani curiatii*, dédiée à Janus, par cet Horace qui défit les trois curiaces. On parle encore d'un Janus Septimianus, qu'on croit avoir été un bâtiment ouvert aux allans & venans, & qui avoit été édifié par Septimius Severus. (*D. J.*)

TEMPLES D'ISIS, (*Antiq. égypt.*) on a découvert dans la baſſe Thébaïde, au village de Bhabéit, c'eſt-à-dire, en arabe, *maiſon de beauté*, les reſtes d'un des plus beaux, des plus vaſtes & des plus anciens *temples* d'Egypte, qu'on juge avoir été un de ceux qui ont été autrefois élevés en l'honneur d'Iſis.

Les pierres de ces ruines ſont d'une longueur, d'une épaiſſeur énorme, & de marbre granit, ornées la plupart de ſculptures qui repréſentent en demi-reliefs des hommes, des femmes & des hiéroglyphes. Pluſieurs de ces pierres portent la figure d'un homme debout, un bonnet long & pointu en tête, tenant deux gobelets, & les préſentant à trois ou quatre filles qui ſont debout l'une derriere l'autre. Ces filles ont un javelot dans une main, un bâton plus court dans l'autre, & ſur la tête une boule entre deux cornes déliées. D'autres pierres ſont gravées d'images hiéroglyphiques d'oiſeaux, de poiſſons & d'animaux terreſtres. Un pilier de granit fort haut & fort maſſif, ayant dans ſa partie ſupérieure quatre entaillures aux quatre faces, paroît avoir été conſtruit pour ſoutenir les arcades & les voûtes de ce grand édifice. Chaque face du pilier préſente aux yeux une tête de femme gravée plus grande que nature.

Hérodote, avec toute l'antiquité, fait mention d'un *temple* conſtruit au milieu du Delta, dans le village de Buſiris, conſacré à la déeſſe Iſis, femme d'Oſiris; il paroît aſſez probable que l'édifice ruiné qui ſe voit à Bhabeit étoit ce *temple* même de la déeſſe Iſis, & que la ville dont parle Hérodote eſt le village de Bhabeit, ſitué au milieu du Delta, proche Sebennythus ou Sammanoud. Cette opinion eſt d'autant plus croyable, que dans le reſte de l'île on n'a point encore trouvé de veſtiges d'aucun monument de marbre ou de pierre qui puiſſe convenir à d'autres divinités qu'à la déeſſe Iſis.

Les ruines du *temple* de cette déeſſe ont environ mille pas de tour. Elles ſont à une lieue du Nil, & à deux ou trois lieues de Sammanoud & de la grande Méhalée, vers le nord, à vingt-cinq ou trente lieues du Caire. Dans le monceau de ces ruines, on

on ne voit que groſſes maſſes de marbre. *Recueil d'obſervat. curieuſes, tome III.* (*D. J.*)

TEMPLES DE JUNON, (*Antiq. grecq. & rom.*) Junon avoit des *temples* dans toute la Grece, celui d'Argos étoit célebre, Pauſanias, *in Corinth.* en parle ainſi. En entrant dans le *temple*, dit-il, on voit ſur un trône la ſtatue de cette déeſſe d'une grandeur extraordinaire, toute d'or & d'ivoire. Elle a ſur la tête une couronne, ſurmontée des graces & des heures. Elle tient d'une main une grenade, & de l'autre un ſceptre, au bout duquel eſt un coucou. Près de cette ſtatue, ſculptée par Polyclete, il y en avoit une autre fort ancienne faite en colonne de bois de poirier ſauvage. Un certain Buneus, fils de Mercure, fit élever à la déeſſe un magnifique *temple* à Corinthe. Celui de Samos étoit renommé par le culte que les habitans lui rendoient, comme on peut le voir dans Virgile. En un mot, de toutes les divinités du paganiſme il n'y en eut point dont le culte fût plus ſolemnel que celui de Junon. On trouvoit par-tout dans la Grece des *temples*, des chapelles ou des autels qui lui étoient dédiés.

L'Italie ne marqua pas moins de reſpect à une déeſſe, qui étoit tout enſemble la ſœur & la femme de Jupiter. Elle avoit trois fameux *temples*, entr'autres, ſous le nom de *Junon ſoſpita*; l'un de ces *temples* étoit à Lanuvium, les deux autres ſe voyoient à Rome; Cicéron dit, dans la harangue pour Murena, que les conſuls, avant que d'entrer en charge, devoient y offrir un ſacrifice à la déeſſe. La ſtatue que Junon *reine* avoit à Veïes, fut tranſportée ſous la dictature de Camille ſur le mont Aventin, où elle fut conſacrée par les dames de la ville, dans le *temple* que le même Camille lui dédia: on reſpectoit tellement cette ſtatue, qu'il n'y avoit que ſon prêtre qui pût la toucher. Junon, ſous le nom de *Lucine*, avoit un *temple* près de Rome dans un bois ſacré; c'eſt Ovide qui le dit.

Gratia Lucinæ dedit hæc tibi nomina lunus,
Vel quia principium, tu dea, lucis habes.

Elle avoit, ſous le nom d'*Ilithie*, un *temple*, dans lequel, pour tous ceux qui naiſſoient à Rome, qui y mouroient, ou qui y prenoient la toge virile, on devoit porter une piece de monnoie.

La même déeſſe avoit, ſous le nom de *Juga* ou de *Pronuba*, ſelon Virgile, un autel dans la rue appellée *Jugaria*, & un autre autel ſous le nom de *Licinia*. Pline obſerve qu'elle avoit un *temple* orné de peintures, ſous le nom de Junon *Ardia*. Le *temple* de Junon *Matuta* eſt connu des antiquaires; celui de Junon *Moneta* l'eſt encore davantage, parce qu'elle eſt repréſentée ſur les médailles avec les inſtrumens de la monnoie.

Tite-Live, *l. IV.* nous apprend que, ſous le nom de *Lacinia*, elle avoit un *temple* ſur ce promontoire d'Italie, & que ce *temple* n'étoit pas moins reſpectable par ſa ſainteté, que célebre par les riches préſens dont il étoit orné: *Inclytumque* templum *divitiis etiam, non tantum ſanctitate ſuâ.* (*D. J.*)

TEMPLES DE JUPITER, (*Antiq. grecq. & rom.*) entre les *temples* que toute l'antiquité païenne éleva dans le monde en l'honneur du maître des dieux, *ſideream mundi qui temperabat arcem*, je dois au-moins décrire les deux plus beaux, je veux dire celui de Jupiter olympien à Athènes, & celui de Jupiter capitolin à Rome.

Le premier, ſelon Pauſanias, *in eliac.* étoit le fruit des dépouilles que les Eléens avoient remportées ſur les Piſans lorſqu'ils ſaccagerent la ville de Piſe. Ce *temple*, dont Libon, originaire du pays, avoit été l'architecte, étoit d'ordre dorique & tout environné de colonnes par-dehors, en ſorte que la place où il étoit bâti formoit un ſuperbe périſtyle. On avoit employé à cet édifice des pierres d'une nature & d'une beauté ſinguliere.

La hauteur de ce *temple*, depuis le rez-de-chauſſée juſqu'à ſa couverture, étoit de ſoixante & huit piés, ſa largeur de quatre-vingt-quinze, & ſa longueur de deux cens trente. La couverture étoit d'un beau marbre tiré du mont Pentélique & taillé en tuiles. Du milieu de la voûte pendoit une victoire de bronze doré, & au-deſſous de cette ſtatue étoit un bouclier d'or, ſur le-

quel on voyoit la tête de Méduse ; aux deux extrémités de la même voûte étoient aussi suspendues deux chaudieres dorées Pardehors, au-dessus des colonnes, régnoit autour du *temple* un cordon auquel étoient attachés vingt-un boucliers dorés, consacrés à Jupiter par Mummius après le sac de Corinthe.

Sur le fronton de devant étoit représenté le combat de Pélops avec Œnomaüs, & Jupiter au milieu. Stérope, une des filles d'Atlas, le char à quatre chevaux, étoient à la droite du dieu ; Pélops, Hippodamie occupoient la gauche. Le fronton de derriere, ouvrage d'Alcamene, le meilleur statuaire de son temps après Phidias, représentoit le combat des Centaures & des Lapithes à l'occasion des noces de Pirithoüs.

Une grande partie des travaux d'Hercule se voyoit sculptée dans l'intérieur de cet édifice ; & sur les portes qui étoient toutes d'airain, on remarquoit entr'autres choses la chasse du sanglier d'Erymanthe, & les exploits du même Hercule contre Diodème, roi de Thrace, contre Géryon, *&c.* Il y avoit deux rangs de colonnes qui soutenoient deux galeries fort exhaussées, sous lesquelles on passoit pour arriver au trône de Jupiter.

Ce trône & la statue du dieu étoient le chef-d'œuvre de Phidias, & l'antiquité n'offroit rien de plus magnifique. La statue d'une immense hauteur étoit d'or & d'ivoire, si artistement mêlés, qu'on ne pouvoit la regarder sans être frappé d'étonnement. Jupiter portoit sur sa tête une couronne qui imitoit la feuille d'olivier ; il tenoit à sa main droite une victoire, & de la gauche un sceptre d'une extrême délicatesse, qui soutenoit une aigle. La chaussure & le manteau du dieu étoient d'or ; & sur le manteau étoient gravés toutes sortes de fleurs & d'animaux.

Le trône brilloit d'or & de pierres précieuses. L'ivoire, l'ébene, les animaux & plusieurs autres ornemens y faisoient, par leur mélange, une agréable variété. Aux quatre coins de ce trône étoient quatre victoires, qui sembloient se donner la main pour danser ; les piés du trône, du côté de devant, étoient ornés de sphinx, qui arrachoient de tendres enfans du sein des thébaïdes ; au-dessous on voyoit Apollon & Diane qui tuoient à coups de fleches les enfans de Niobé.

Quatre traverses du même trône, & qui alloient d'un bout à l'autre, étoient ornées d'une infinité de figures d'une extrême beauté : sur une étoient représentés sept vainqueurs aux jeux olympiques ; on voyoit sur une autre, Hercule prêt à combattre contre les Amazones, & le nombre des combattans de part & d'autre, étoit de vingt-neuf. Outre les piés du trône, il y avoit encore des colonnes qui le soutenoient.

Enfin une grande balustrade, ornée de figures, enfermoit tout l'ouvrage. Panénus, habile peintre de ce temps-là, y avoit représenté avec un art infini, Atlas qui soutient le ciel sur ses épaules, Thésée & Pirithoüs, le combat d'Hercule contre le lion de Némée, l'attentat d'Ajax sur Cassandre, Hippodamie avec sa mere, Prométhée enchaîné, & mille autres sujets de l'histoire fabuleuse. A l'endroit le plus élevé du trône, au-dessus de la tête du dieu, étoient les graces & les heures, les unes & les autres au nombre de trois.

Le piédestal qui soutenoit toute cette masse, étoit aussi orné que le reste. Phidias y avoit gravé sur or, d'un côté, le soleil conduisant son char, de l'autre, Jupiter & Junon, les graces, Mercure & Vesta. Vénus y paroissoit sortir du sein de la mer, & être reçue par l'Amour, pendant que Pitho, ou la déesse de la persuasion, lui présentoit une couronne. Apollon & Diane n'avoient pas été oubliés sur ce bas-relief, non-plus que Minerve. On remarquoit au bas de ce piédestal, Amphitrite, Neptune, & Diane ou la Lune, qui paroissoit galoper sur un cheval. Enfin, un voile de laine teint en pourpre & brodé magnifiquement, présent du roi Antiochus, pendoit du haut jusqu'en bas.

Je ne dis rien des autres ornemens de ce superbe édifice, ni du pavé qui étoit du plus beau marbre, ni des présens que plusieurs princes y avoient consacrés, ni du nombre infini de statues qui l'embellissoient. On peut sur tout cela consulter Pau-

ſanias, ou, ſi vous l'aimez mieux, les marbres d'Arondel de Prideaux.

C'eſt aſſez pour moi de remarquer que ce *temple*, plus grand qu'aucun dont on ait connoiſſance, excepté le ſeul *temple* de Bélus à Babylone, pouvoit paſſer pour une des merveilles du monde. Il avoit été entrepris par Piſiſtrate, & continué par ſes enfans Hippias & Hipparque; mais la grandeur du deſſein de ce *temple* fut cauſe qu'il demeura imparfait plus de 700 ans, quoique de puiſſans princes, tels que Perſée, roi de Macédoine, Antiochus Epiphane, roi de Syrie, euſſent contribué, par des ſommes conſidérables, à le finir.

Ce fut l'empereur Adrien qui eut cette gloire. Il lui en coûta pour l'achever plus de dix huit millions de notre monnoie. Ce *temple* avoit au-delà de cinq cens pas géométriques de circuit, & tout cet eſpace étoit orné de ſtatues plus admirables encore pour la délicateſſe de l'ouvrage que pour l'or & l'ivoire qu'on y avoit prodigués. Tite-Live a peint en deux mots bien élégamment la magnificence de ce temple : *templum in terris incohatum pro magnitudine dei*; car de ſon temps il n'étoit pas achevé, & du nôtre il reſte à peine quelques traces de ſes ruines.

On bâtit à Rome, en l'honneur de Jupiter, pluſieurs *temples* ſous divers noms. Tels ont été celui de Jupiter le vainqueur, que L. Papyrius Curſor lui voua à la journée des Samnites, & que Fabius fit exécuter après leur défaite; celui de *Jovis*, Jupiter tonnant, qu'Auguſte fit conſtruire en la montée du capitole; & celui de *Jupiter ultor*, ou le vengeur, que M. Agrippa lui dédia; mais aucun de ces *temples* n'égala celui de Jupiter Capitolin, dont nous avons promis de tracer l'hiſtoire.

Il fut ainſi nommé du capitole ſur lequel on le bâtit, comme on le voit par la médaille d'Aurelia Quirina veſtale, où Jupiter eſt repréſenté aſſis au milieu de ſon *temple*, qui eſt de figure quarrée. Il tient ſon foudre d'une main, & ſon ſceptre de l'autre, avec cette légende, *Jupiter optimus, maximus, capitolinus.*

Ce *temple* fut voué par le vieux Tarquin, & édifié par Tarquin le ſuperbe, qui paya pour ſa conſtruction le poids de quarante mille livres en argent, deux millions. Il n'eut pas cependant la gloire de le dédier, parce qu'il fut chaſſé de Rome peu de temps avant qu'il l'eût entiérement achevé.

L'ouvrage ayant été fini depuis avec tous les ornemens qu'on avoit deſſein d'y mettre, Publicola deſiroit paſſionnément de le conſacrer; mais Horatius lui diſputant cet avantage, eut le ſecret de faire ordonner, par le peuple, qu'il en feroit la conſécration, & ſur l'heure même il l'exécuta. En vain Marcus Valerius, frere de Publicola, qui ſe tenoit ſur la porte du *temple*, lui cria, pour l'en détourner: » Horatius, on vient d'apprendre que votre » fils eſt mort de maladie dans le camp». Horatius, ſans ſe troubler, répondit, » qu'on l'enterre », & acheva la conſécration.

Ce *temple* ayant été brûlé pendant les guerres civiles, Sylla le rebâtit, & l'orna de colonnes de marbre qu'il avoit fait apporter d'Athènes du *temple* de Jupiter Olympien; mais la mort l'ayant ſurpris avant que d'en faire la dédicace, il avoua que c'étoit la ſeule choſe qui manquoit à ſon bonheur. Catulus le conſacra 67 ans avant J. C.

Ce ſecond *temple* fut encore incendié l'an 69 de N. S. Lorſque Vitellius aſſiégea Clavius Sabinus dans le capitole. Tacite dit qu'on ne ſait ſi ce furent les aſſiégeans qui y mirent le feu pour pouvoir forcer plus aiſément la place, ou ſi ce furent les aſſiégés pour pouvoir mieux ſe défendre : quoi qu'il en ſoit, l'hiſtorien indigné contre les auteurs de cet embraſement, s'exprime ainſi : *id facinus poſt conditam urbem luctuoſiſſimum, fœdiſſimumque populo Romano accidit, nullo externo hoſte, propitiis ſi per mores noſtros liceret diis, ſedem Jovis optimi, maximi, auſpicato à majoribus pignus imperii, conditam quam non Porſennæ dedità urbe, neque Galli captâ, temerare potuiſſent, furore principum excindi.*

L'année qui ſuivit la mort de Vitellius, Veſpaſien releva le *temple* de Jupiter de fond en comble, l'exhauſſa plus que les deux autres n'avoient été, le conſacra, & mourut avant que de le voir périr par l'embraſement qui conſuma le capitole peu de temps après ſon décès.

Domitien rebâtit le même *temple* ſuperbement pour la quatrieme fois, & en fit la dédicace. La hauteur de ce *temple* étoit proportionnée ſymmétriquement à ſa grandeur, qui étoit de 200 piés de face de chaque côté ; la longueur ſurpaſſoit la largeur preſque de 15 piés, ſelon Denis d'Halicarnaſſe, qui dit : *latera ſingula ducentorum ferè pedum ſunt, exiguâ longitudinis, & latitudinis differentiâ ; niſi quod iſta illam vincit pedibus ferè quindenis.*

Ce *temple* étoit ſi magnifique, que la ſeule dorure coûta plus de douze mille talens, c'eſt-à-dire, plus de deux millions 572 mille livres ſterling. Ses colonnes, dit Plutarque, ſont de marbre pentelique, & étoient dans leur origine d'une longueur admirablement proportionnée à leur groſſeur ; nous les avons vues à Athènes, continue-t-il ; on a voulu les retailler & les repolir à Rome ; travail qui a gâté leur ſymmétrie, parce qu'en les rendant trop menues, il leur a fait perdre toute leur grace qui conſiſtoit dans la proportion. Ce trait nous apprend combien, du temps de Domitien, Rome étoit inférieure à la Grece pour le goût des beaux arts ; mais on ſait qu'en tous temps elle lui a cédé cet avantage ; Horace & Virgile en conviennent eux-mêmes. (*D. J.*)

TEMPLE DE LATONE, (*Antiq. grecq.*) cette fille de Saturne eut le bonheur d'être aimée de Jupiter, & d'être admiſe au rang des déeſſes, malgré la haine de Junon. Elle eut pluſieurs *temples* dans la Grece, entr'autres, un dans l'île de Délos, auprès de celui de ſon fils. Pauſanias fait mention d'un autre *temple de Latone* à Argos ; ſa ſtatue même étoit un ouvrage de Praxitele. Les Egyptiens lui bâtirent un *temple* dans la ville de Butis. Quelques françois ont écrit, peut-être pour ſe divertir ſur des jeux de mots, que Latone avoit un *temple* chez les Gaulois, dans un bourg du comté de Bourgogne, appellé *Laone* (aujourd'hui *S. Jean de Laulne* ou *de Laône*), en retranchant le *t* du mot latin *Latona*. (*D. J.*)

TEMPLES DE LA LIBERTÉ, (*Antiq. rom.*) Un peuple auſſi juſtement idolâtre de la liberté, que le peuple romain, ne pouvoit pas manquer d'en faire une divinité, & de lui conſacrer des *temples* & des autels. Auſſi cette déeſſe qu'on invoquoit pour conſacrer cette même liberté que l'extinction de la royauté avoit procurée, en avoit-elle pluſieurs dans la ville.

Cicéron, *liv. II. de nat. deor.* fait mention d'un de ces *temples*. Publius Victor en avoit fait conſtruire un ſur le mont Aventin, avec un veſtibule qu'on nommoit *le veſtibule de la liberté*. Les anciens qui parlent ſouvent de ce veſtibule, ne nous apprennent pas à quel uſage on le deſtinoit. Mais on peut croire qu'on y faiſoit les ventes publiques, comme dans les autres. Tite-Live parlant du *temple* que Tibérius Gracchus avoit conſacré à la même déeſſe, dit que les colonnes en étoient de bronze, & qu'on y voyoit de très-belles ſtatues. Lorſque Cicéron partit pour ſon exil, P. Clodius, ſon perſécuteur, conſacra la maiſon de ce grand homme à la *liberté*.

Enfin Dion nous apprend que les amis d'Antoine, par un décret public, firent ériger à la même déeſſe un *temple* en faveur de Jules-Céſar ; action bien digne de ces derniers romains, qui élevoient un *temple* à la *liberté* en l'honneur de celui qui leur avoit fait perdre les reſtes de cette précieuſe prérogative, que les Marius & les Sylla leur avoient encore laiſſée, & dont juſqu'alors ils avoient été ſi jaloux. (*D. J.*)

TEMPLES DE MARS, (*Antiq. grecq. & rom.*) le culte de Mars étoit peu répandu dans la Grece ; cependant Athènes avoit dédié un *temple* célebre à ce dieu des batailles.

On admiroit dans ce *temple* cinq ſtatues ; une du dieu, ouvrage d'Alcamene ; une de Pallas, par Locrus, ſtatuaire de Paros ; une de Bellone, par les enfans de Praxitele, & deux de Vénus. Devant la porte du *temple* on voyoit un Hercule, un Théſée & un Apollon dont les cheveux étoient noués avec un ruban. Outre ces divinités, quelques hommes illuſtres avoient auſſi leurs ſtatues dans ce *temple* ; Colliadés, archonte d'Athènes & l'un de

ſes légiſlateurs, Harmodias, Ariſtogiton & Pindare. Xerxès avoit enlevé toutes ces ſtatues; mais Alexandre les ayant trouvées dans le palais de Darius, les renvoya aux Athéniens.

C'eſt chez les Romains principalement que *Mars* étoit honoré, car ils le regardoient comme le protecteur de leur empire. Auguſte lui bâtit deux *temples* célebres, l'un ſur le capitole, d'après le modele de Jupiter Férétrius, & à l'occaſion des étendards rapportés par les Parthes. Il éleva l'autre dans ſon forum, & le dédia à Mars vengeur, *marti ultori*, en mémoire de la bataille de Philippes, ſelon le témoignage d'Ovide :

Templa *feres*, *& me victore vocaberis ultor*;
Voverat, *& fuſo lætus ab hoſte redit.*

Dion, *liv. L.* de ſon hiſtoire, ajoute qu'on dépoſa dans ce *temple* les enſeignes enlevées aux défenſeurs de la liberté romaine, & le ſénat ordonna que le char ſur lequel Céſar avoit triomphé, ſeroit mis dans le *temple de Mars*, pour conſerver la mémoire des victoires de l'empereur. Ce *temple de Mars* étoit ſoutenu de cent colonnes. On prétend que c'eſt ſur ſes ruines qu'on a bâti dans Rome moderne l'égliſe de Sainte Marie des Palmes.

Il y avoit encore dans l'ancienne Rome un autre *temple de Mars*, hors de la ville & ſur la voie Appienne, où le ſénat s'aſſembla quelquefois. La remarque de Vitruve eſt en général vraie; il dit qu'ordinairement les *temples de Mars* étoient hors des murs, afin de ſervir de rempart aux villes contre les périls de la guerre : cependant, outre qu'Auguſte s'écarta de cette regle, nous ſavons du même Vitruve, qu'à Halicarnaſſe, le *temple de Mars* étoit ſitué au milieu de la forteresſe; mais ce qu'on obſerva plus régulierement, fut l'ordre dorique dans les *temples* de ce dieu. (*D. J.*)

TEMPLES DE MERCURE, (*Antiq. grecq. & rom.*) ce dieu ſemble avoir été inventé pour le bien des hommes, ſi toutes les louanges que lui donne Horace dans une de ſes odes (*ode x. l. I.*) ſont vraies. Quoi qu'il en ſoit, les Grecs & les Romains eurent Mercure en vénération, & lui dreſſerent dans les carrefours & ſur les grands chemins ces ſtatues, nommées *hermes*. Il y avoit pluſieurs *temples* en différentes villes de la Grece, dont quelques-uns cependant étoient déja en ruine du temps de Pauſanias; mais ce dieu étoit particuliérement honoré à Cyllene en Elide, où il avoit un *temple* célebre, & à Tanagre où il en avoit deux. Il eut en Achaïe un *temple* & un oracle qu'on conſulta long-temps. Mercure avoit encore à Rome, dans le grand cirque, un fort beau *temple* qui lui fut dédié l'an 675, de la fondation de cette ville. Enfin, ſi nous en croyons Tacite, les Germains l'adoroient comme le ſouverain des dieux, & lui immoloient des victimes humaines : *Deorum maximum Mercurium colunt, cui humanis quoque hoſtiis litare fas habent.* (*D. J.*)

TEMPLES DE MINERVE, (*Antiq. grecq. & rom.*) le culte de Minerve apporté d'Egypte dans la Grece, paſſa dans la Samothrace, & de-là dans l'Aſie mineure. Les Rhodiens furent les premiers peuples de ces cantons, qui dreſſerent des *temples* à Minerve, pour leur avoir enſeigné l'art de faire des ſtatues coloſſales; mais ayant manqué de feu dans un ſacrifice qu'ils lui faiſoient, la fable dit qu'elle ſe retira de dépit en la ville d'Athènes, où elle fut adorée ſous le nom de παρθένος, c'eſt-à-dire, la *déeſſe vierge*. Les Athéniens lui firent bâtir un *temple* immortel, & lui dreſſerent une ſtatue de la main de Phidias, toute d'or & d'ivoire, de 39 piés de haut. Nous en avons parlé au mot STATUE, & au mot SCULPTEURS *anciens*, à l'article de *Phidias*.

La déeſſe, car c'eſt ainſi qu'on la nommoit par excellence, ne raignoit pas moins ſouverainement dans la Laconie que dans l'Attique : en effet, il n'eſt pas étonnant que celle qui préſidoit aux combats, fut ſinguliérement honorée par les Lacédémoniens; auſſi avoit-elle ſept ou huit *temples* dans Sparte; mais le plus célebre (& peut-être de l'ancienne Grece), fut commencé par Tyndare, qui en jetta les fondemens; Caſtor & Pollux y travail-

lerent après lui, & entreprirent d'y employer le prix des dépouilles qu'ils avoient remportées sur les Aphidnéens ; cependant comme leur entreprise étoit restée fort imparfaite, les Lacédémoniens longtemps après construisirent un nouveau *temple* à Minerve, qui étoit tout d'airain, ainsi que la statue de la déesse, & ce n'est pas le seul *temple* de l'antiquité qui ait été de ce métal. Ce fameux temple porte le nom de *Chalciœcos* : on sait que χαλκὸς signifie de l'*airain*, & οἶκος une *maison*. Thucydide, Polybe, Diodore, Plutarque, Tite-Live, en un mot, presque tous les auteurs grecs & latins ont parlé du *temple Chalciœcos* de Sparte, mais Pausanias l'a décrit.

L'artiste, dit-il, dont les Lacédémoniens se servirent, fut Gitiadaes, originaire & natif du pays. Au-dedans du *temple* la plupart des travaux d'Hercule sont gravés sur l'airain, tant les aventures qu'on connoît sous ce nom, que plusieurs autres que ce héros a courues volontairement, & dont il est glorieusement sorti. Là sont aussi gravés les exploits des Tyndarides, & sur-tout l'enlévement des filles de Leucippe. Ensuite vous voyez d'un côté Vulcain qui dégage sa mere de ses chaînes, d'un autre côté Persée prêt à partir pour aller combattre Méduse en Lybie ; des nymphes lui mettent un casque sur la tête & des talonnieres aux piés, afin qu'il puisse voler en cas de besoin. On n'a pas oublié tout ce qui a rapport à la naissance de Minerve, mais ce qui efface tous le reste, c'est un Neptune & une Amphitrite qui sont d'une beauté merveilleuse. On trouve ensuite la chapelle de Minerve.

Aux environs du *temple* il y a deux portiques, l'un au midi & l'autre au couchant. Vers le premier est le tombeau de Tyndare ; sur le second portique on voit deux aigles éployées, qui portent chacune une victoire ; c'est un monument de celles que Lysandre remporta, l'une près d'Ephèse, sur Antiochus, lieutenant d'Alcibiade qui commandoit les galeres d'Athènes ; l'autre sur la flotte athénienne qu'il défit entiérement à Aigospotamos. A l'autel du *temple* de Minerve il y a deux statues de Pausanias qui commandoit l'armée de Lacédémone au combat de Platée. A l'aile gauche du *temple* d'airain, Il y a une chapelle qui est consacrée aux muses, parce que les Lacédémoniens marchent à l'ennemi au son des flûtes & de la lyre.

Les Spartiates éleverent un autre *temple* à Lacédémone à leur retour de Colchos, en l'honneur de Minerve Asia.

On voyoit encore dans la rue Alpia le fameux *temple* de Minerve dit *Ophthalmitis*, Minerve conservatrise des yeux ; c'est Lycurgue lui-même qui consacra ce *temple* à la déesse, en mémoire de ce que dans une émeute, ayant eu un œil crevé par Alcandre à qui ses lois déplaisoient, il fut sauvé en ce lieu-là par le peuple, sans le secours duquel il auroit peut-être perdu l'autre œil, & la vie même.

L'histoire parle beaucoup du *temple* que Minerve avoit à Sunium ; il en reste encore dix-sept colonnes entieres d'un ouvrage tout semblable à celui du *temple* de Thésée à Athenes. On y voit sur un bas-relief de marbre de Paros, une femme assise, avec un petit enfant, qui, comme elle, leve les bras, & paroît regarder avec effroi un homme nud qui se précipite du haut d'un rocher.

Minerve eut aussi plusieurs *temples* à Rome, entr'autres celui du mont Aventin, dont Ovide fait mention dans le *liv. VI.* de ses *fastes*.

Mais le plus célebre *temple* de la déesse étoit à Saïs, métropole de la basse Egypte, dans le Nôme qui en prenoit le nom, *Saïtes Nomos*. Hérodote dit que ce superbe *temple* avoit été embelli par les soins d'Amasis, d'un vestibule qui surpassoit de beaucoup en grandeur & en magnificence, tous les monumens que les rois ses prédécesseurs avoient laissés. Ce même prince y ajouta des statues d'une grandeur prodigieuse ; car les Egyptiens aimoient les figures colossales, sans parler des pierres immenses pour leur énorme grosseur, & qui venoient la plupart d'Elephantine, ville éloignée de Saïs de vingt journées de navigation.

La chapelle de ce *temple* offroit en par-

ticulier quelque chose d'unique en son genre ; cette chapelle étoit d'une seule pierre taillée dans les carrieres de la haute Egypte, & qu'Amasis avoit fait venir avec des soins & des peines incroyables, jusqu'à Saïs où elle devoit être placée dans le *temple* de Minerve. » Ce que » j'admire par-dessus tous les autres ou- » vrages d'Amasis, dit Hérodote, c'est » cette maison d'une seule pierre qu'il fit » transporter d'Elephantine, & que deux » mille hommes, tous pilotes & marins, » ne purent amener qu'en trois ans. Cette » maison avoit de face vingt & une cou- » dées de largeur & huit de hauteur, » & dans œuvre cinq coudées de haut, » & dix-huit de longueur ». Cependant cette maison n'entra point dans le *temple* de Minerve, où étoit inhumé Psammé- ticus ; elle fut laissée à la porte, soit qu'Amasis fût piqué des plaintes de l'ar- chitecte, sur la fatigue que lui avoit causé cet ouvrage, soit par les accidens déja arrivés à ceux qui le conduisirent sur le Nil, soit enfin par d'autres raisons qu'Hé- rodote n'a pu savoir. (*D. J.*)

TEMPLES DE LA MISÉRICORDE. (*Antiq. grecq. & rom.*) Voilà les *temples* les plus dignes de l'humanité. Les athé- niens ont eu les premiers la gloire de divi- niser cette vertu, de construire dans Athènes un *temple* à son honneur, & d'en faire un lieu d'asyle. Les Romains eux- mêmes frappés de cette belle idée, bâti- rent dans Rome le second *temple* à la Mi- séricorde. Il eût été beau d'en élever à cette vertu dans tous les pays du monde. (*D. J.*)

TEMPLES DE NEPTUNE, (*Antiq. grecq. & rom.*) nous avons peu de détails sur les *temples* que Neptune avoit à Rome : dans le dernier siecle, lorsqu'on fouilloit des fondemens ; on y apperçut quantité de morceaux de marbre excellemment tra- vaillés : & comme parmi des débris des corniches on trouva des dauphins & des tridens, on conjectura que c'étoit un *tem- ple* consacré à Neptune.

Sa façade étoit périptère, & sa forme pycnostyle, ou à colonnes pressées. Ses entre-colonnes avoient un diametre & demi moins un onzieme, ce qui mérite d'être remarqué, vu qu'il n'y en a peut- être jamais eu de si pressées dans aucun autre édifice. De tout ce *temple*, il ne reste plus aucune partie sur pié : mais Pal- ladio, en examinant de près ces ruines, est parvenu à la connoissance de ses di- mensions, dont il a donné les desseins dans son architecture : j'y renvoie les lec- teurs.

Il est certain néanmoins que *Neptune* fut un des dieux du paganisme des plus honorés ; car indépendamment des Li- byens qui le regardoient comme leur grande divinité, il avoit dans la Grece & dans les lieux maritimes d'Italie un grand nom- bre de *temples* élevés en son honneur. Les Atlantides, dit Platon dans son Cri- tias, lui en consacrerent un magnifique, dans lequel il étoit représenté dans un char tiré par quatre chevaux ailés, dont il tenoit les rênes, & sa statue touchoit la voûte du *temple*. Hérodote, *l. VII.* fait mention du *temple* que les Pasidéens lui avoient consacré ; & Pline, *l. XXXI*, parle de celui qu'il avoit chez les Cariens. Pau- sanias en décrit aussi plusieurs. (*D. J.*)

TEMPLE DE LA PAIX, (*Antiq. rom.*) on voit à Rome des vestiges de ce *temple* proche Sainte Marie-la-Neuve, sur le chemin qu'on appelle la *Via sacra*. On prétend qu'il est bâti dans le même lieu où étoit anciennement le palais de Ro- mulus.

Ce *temple* fut commencé par l'empe- reur Claude, & conduit à sa perfection par Vespasien, après la conquête de la Judée. Ce prince y fit mettre en dépôt toutes les riches dépouilles qu'il avoit ti- rées du *temple* de Jérusalem.

Le *temple de la paix* passoit pour être le plus vaste, le plus superbe & le plus riche de Rome ; il avoit trois cens piés de long & deux cens de large. Tout ruiné qu'il est, les vestiges qui nous en restent encore suffisent pour juger de son ancienne grandeur.

A la face d'entrée il y avoit une loge à trois ouvertures, bâtie de briques, & le reste de la largeur de la façade étoit un mur continu. Les pilastres des arcades de la loge avoient des colonnes par-dehors qui leur servoient d'ornement, & qui ré- gnoient le long du mur continu. Sur cette

premiere loge, il y en avoit une autre découverte avec une baluſtrade; & au-deſſus de chaque colonne étoit une ſtatue.

Au-dedans du *temple* il y avoit huit grandes colonnes de marbre d'ordre corinthien, de cinq piés quatre pouces de diametre, dont la hauteur compris la baſe & le chapiteau, faiſoit cinquante-trois piés. L'entablement avoit dix piés & demi, & portoit la voûte de la nef du milieu.

Les baſes de ces colonnes étoient plus hautes que la moitié de leur diametre, & la plinthe en emportoit plus du tiers; ce qu'on fit apparemment pour leur donner plus de force; leur ſaillie étoit d'une ſixieme partie de leur diametre. La modénature étoit d'une fort belle invention, & la cimaize de l'architecture étoit d'un deſſein peu commun. La corniche avoit des médaillons au lieu de larmier.

Les murs de ce *temple* étoient enrichis de ſtatues & de peintures. Toutes les voûtes avoient des compartimens de ſtuc, & généralement tout y étoit fort riche.

Cet édifice périt par un incendie, ou par quelque autre accident, ſous l'empereur Commode. (*D. J.*)

TEMPLES DES PARQUES, (*Antiq. grecq. & rom.*) on ne crut pas dans tout le monde payen qu'il fût néceſſaire de ſe mettre en dépenſe pour des déeſſes inexorables qu'il étoit impoſſible de fléchir; delà vient qu'elles n'eurent que des ſtatues en pluſieurs endroits & peu de *temples* dans la Grece. Athènes n'en éleva point à leur honneur, Sicyone leur conſacra ſeulement un *temple* dans un bois ſacré, & les Lacédémoniens leur en bâtirent un autre dans leur capitale, auprès du tombeau d'Oreſte. (*D. J.*)

TEMPLE DE LA PIÉTÉ, (*Antiq. rom.*) *templum pietatis*, dédié par Attilius, dans la place romaine, à l'endroit où demeuroit cette femme qui avoit nourri ſon pere priſonnier du lait de ſes mamelles. (*D. J.*)

TEMPLES DE POMONE, (*Antiq. rom.*) Cette belle nymphe qui plut à Vertumne, & qu'il rendit ſenſible à force de ſoins, de louanges & de reſpects, eſt une pure divinité des poëtes latins; cependant elle eut à Rome des *temples* & des autels. Son prêtre portoit le nom de *Flamen Pomonalis*, & lui offroit des ſacrifices pour la conſervation des fruits de la terre. (*D. J.*)

TEMPLES DE PROSERPINE, cette fille de Cérès, enlevée pour ſa beauté par Pluton, avoit pluſieurs *temples* en Sicile, lieu de ſa naiſſance. Strabon, *l. VII.* parle des prairies d'Enna, où Pluton la vit, & en devint amoureux. Cicéron lui-même dans ſa *ſixieme Verrine*, nous a laiſſé de ce lieu charmant, une deſcription auſſi élégante que fleurie; mais enfin comme le deſtin avoit prononcé que Proſerpine fût ſouveraine des enfers, les Grecs & les Romains bâtirent peu de *temples* en l'honneur d'une divinité inexorable. Pauſanias ne cite que celui qu'elle avoit à Sparte, ſous le nom de *Proſerpine conſervatrice*. Il avoit été bâti, ſelon les uns, par Orphée de Thrace; & ſelon d'autres, par le ſcythe Abaris. Proſerpine n'avoit auſſi qu'un ſeul *temple* à Rome, dans la cour duquel on alloit acheter tout ce qui étoit néceſſaire pour les funérailles. Je ne ſais pourquoi les Gaulois regardoient Proſerpine comme leur mere; mais Strabon, *l. IV.* nous apprend que depuis la conquête des Romains, cette déeſſe avoit un *temple* dans les Gaules, deſſervi à la maniere des Samothraces. (*D. J.*)

TEMPLES DE LA PUDICITÉ, (*Antiq. rom.*) la pudeur eſt une vertu trop eſſentielle au beau ſexe, pour qu'on ne l'ait pas érigée en divinité. Auſſi l'hiſtoire nous apprend-elle que les Romains l'honoroient ſous le nom de la *Pudicité*; & cette déeſſe avoit dans leur ville des *temples* & des autels, ſur leſquels on lui offroit des ſacrifices. Mais comme ſi les grands devoient avoir d'autres dieux que le peuple, on diſtinguoit à Rome la *Pudicité* des dames patriciennes d'avec celle des plébéiennes. Nous avons indiqué ailleurs l'origine de cette orgueilleuſe & ſinguliere diſtinction. (*D. J.*)

TEMPLE DES DIEUX PURS, (*Antiq. grecq.*) Pauſanias eſt le ſeul auteur qui en parle. » On voit, dit-il, ſur la hauteur » qui commande la ville de Pallantium, » un *temple* bâti à ces divinités, qu'ils ap» pellent *pures*, & par leſquelles ils ont » coutume de jurer dans leurs plus im-

» portantes

» portantes affaires ; du reſte, ils ignorent quelles ſont ces divinités, ou s'ils le ſavent, c'eſt un ſecret qu'ils ne révelent point. S'il eſt donc permis de deviner, continue Pauſanias, je croirois que ces dieux ont été appellés *purs*, parce que Pallas ne leur ſacrifia pas de la même maniere qu'Evandre ſon pere, avoit ſacrifié à Jupiter Lycéus ». *Voyages de l'Arcadie, l. VIII. c. xliv.* (*D. J.*)

TEMPLE DE LA DÉESSE *QUIES*, (*Antiq. rom.*) cette déeſſe, car ſon nom féminin indique que c'en étoit une, avoit un *temple* chez les Romains, hors la porte Colline, & un autre, ſelon Tite-Live, *lib. IV.* dans la rue Labicane ; on l'invoquoit pour jouir du repos, & ceux qu'elle exauçoit, étoient aſſurément bienheureux. (*D. J.*)

TEMPLES DE LA RENOMMÉE, (*Antiquités.*) Il eſt sûr que la Renommée eut un culte établi dans la Grece, ſur-tout à Athenes, comme nous l'apprenons de Pauſanias ; & un *temple* fameux, ainſi que le dit Plutarque, dans la vie de Camillus. Il ſeroit inutile de chercher des figures de cette déeſſe, plus reſſemblantes que le portrait qu'en a fait Virgile, *l. IV.* de ſon Enéide.

Ex templo Lybiæ magnas it Fama per urbes, &c. (*D. J.*)

TEMPLE DE ROMULUS, (*Antiq. rom.*) Numa Pompilius éleva un *temple* à ce fondateur de Rome, & preſcrivit qu'il fût honoré ſous le nom de *Quirinus*, par des ſacrifices ſolemnels. C'eſt ainſi que fut faite l'apothéoſe de Céſar, juſtement aſſaſſiné par les amateurs de la liberté ; mais l'apothéoſe de Céſar vint trop tard, tout le monde s'en moquoit. Les uns, dit Pline, *l. II. c. xv.* appelloient Auguſte *le faiſeur de poupées* ; les autres diſoient qu'il achevoit de peupler le ciel, qui depuis long-temps n'avoit reçu de membre d'aucune colonie romaine. (*D. J.*)

TEMPLES DE SATURNE, (*Antiq. rom.*) je ſais que la tradition grecque portoit que dès l'âge d'or, le fils de Cælus & de Veſta avoit un *temple* à Olympie ; mais Rome lui rendit le culte le plus religieux, & lui dédia divers *temples*.

Le premier *temple* qui fut bâti à Saturne, fut celui que lui fit élever T. Tatius, roi des ſabins, au Capitole, après la paix faite entre lui & Romulus. Le ſecond fut voué par Tullus Hoſtilius, après avoir triomphé trois fois des ſabins, & deux fois des Albins : il le dédia, & inſtitua les ſaturnales. Le troiſieme fut dédié par les conſuls A. Sempronius Attatinus & M. Minutius. D'autres diſent néanmoins que ce fut Tarquin le ſuperbe qui le bâtit, & que, ſelon l'avis de Valerius Publicola, on en fit le lieu du tréſor public. C'étoit dans ce *temple* que les ambaſſadeurs étrangers étoient premiérement reçus par les queſteurs romains, qui écrivoient leurs noms dans les regiſtres de l'état, & fourniſſoient aux frais de leur ſéjour. C'étoit encore là où ſe gardoient les minutes des contrats, & de tous les actes que les peres & meres faiſoient, comme auſſi les noms de tous les citoyens romains écrits, dans les livres éléphantins. Ceux qui avoient recouvré leur liberté, y alloient prendre leurs chaînes & les lui conſacrer, ſelon le témoignage de Martial.

Has cum geminâ compede dedicat catenas,
Saturne, tibi zoilus annullos priores.
(*D. J.*)

TEMPLES DE SÉRAPIS, (*Antiq. égyptien.*) ce dieu avoit des *temples* en Aſie, dans la Grece & à Rome, mais les Egyptiens, dont Sérapis étoit une des principales divinités, éleverent ſur tout autre peuple, pluſieurs *temples* en ſon honneur. Le plus ancien ſe voyoit à Memphis ; il n'étoit pas permis aux étrangers d'y entrer, & ſes propres prêtres n'avoient ce droit qu'après avoir enterré le bœuf Apis. Cependant le plus renommé de tous les *temples de Sérapis*, étoit celui que Ptolomée Soter lui conſacra ; on l'appelloit *Sérapéon*, & j'en ai donné l'article qu'il faut remplir ici, parce que c'étoit un des plus ſuperbes édifices, & des plus reſpectés qu'il y eût dans le monde.

Ce *temple*, dit Denys le géographe, eſt tout éclatant d'or, & l'on n'en trouve aucun ſur la terre pour lequel on ait plus de dévotion. Il n'étoit point dans l'en-

ceinte de la ville d'Alexandrie, mais hors des murs, ainſi que celui de Saturne; la raiſon en eſt que les lois de l'Egypte défendoient d'immoler des victimes ſanglantes à ces deux divinités, dans l'enclos des villes, de peur de les profaner par le ſang de telles hoſties.

Suivant quelques hiſtoriens, le ſimulacre du dieu Sérapis touchoit de chacune de ſes mains, ſur un des côtés du *temple*, & étoit un aſſemblage de tous les métaux & de tous les bois. On avoit pratiqué à l'orient, ajoute-t-on, une petite fenêtre avec tant de juſteſſe, qu'à un certain jour bien connu des prêtres, quelques rayons du ſoleil s'échappoient par cette étroite ouverture, & venoient tomber ſur les levres de la ſtatue de Sérapis. Le peuple crédule penſoit que l'aſtre du jour venoit baiſer la bouche de cette divinité.

Selon Strabon, il n'y avoit rien de plus gai que les pélerinages qui ſe faiſoient au *temple de Sérapis*. » Vers le temps de » certaines fêtes, dit-il, on ne ſauroit » croire la multitude de gens qui deſcen- » dent ſur un canal d'Alexandrie à Ca- » nope, où eſt le *temple*. Jour & nuit, » ce ne ſont que des bateaux pleins d'hom- » mes & de femmes qui chantent & qui » danſent avec toute la liberté imaginable. » à Canope il y a ſur le canal une infinité » d'hôtelleries, qui ſervent à retirer ces » voyageurs, & à favoriſer leurs diver- » tiſſemens ».

Le *temple de Sérapis* fut détruit par l'ordre de l'empereur Théodoſe, & alors on découvrit, dit un écrivain eccléſiaſtique, l'effronterie des prêtres de cette divinité, qui avoient pratiqué un grand nombre de chemins couverts, & diſpoſé une infinité de machines pour tromper les peuples par la vue de faux prodiges.

Sérapis avoit un oracle fameux dans un de ſes *temples* à Babylone, où il rendoit ſes réponſes en ſonge. Pendant la derniere maladie d'Alexandre, quelques chefs de ſon armée allerent paſſer une nuit dans ce *temple* célebre, pour conſulter la divinité, s'il ſeroit avantageux d'y tranſporter Alexandre. Il leur fut répondu en ſonge, qu'il valoit mieux ne le point tranſporter, & peu de temps après ce conquérant mourut. La réponſe étoit excellente à tout événement. (*D. J.*)

TEMPLES DU SOLEIL, (*Antiquit.*) l'aſtre du jour fut la grande divinité des Phéniciens, des Egyptiens, des Atlantides, & pour le dire en un mot, de preſque tous les peuples, barbares & policés, de l'univers. Par-tout on reconnut, par-tout on éleva des *temples* en l'honneur du Soleil, & on les dirigea du côté de l'orient. Les Ammonites l'adorerent ſous le nom de *Moloch*; les Phéniciens ſous celui de *Thammus*; les Chaldéens l'honorerent ſous ceux de *Bélus* ou de *Baal*; les Arabes leurs voiſins lui offroient des parfums, & l'appelloient *Adonée*; les Moabites, *Belphegor*; les Perſes, *Mitras*; les Ethiopiens, *Aſabinus*; les Grecs & les Romains, *Apollon* ou *Phœbus*. Les Meſſagetes, ſelon Hérodote, lui ſacrifioient des chevaux: les Germains, dit Céſar, n'ont d'autres dieux que ceux dont ils reçoivent quelque bien, le Soleil, la Lune & le Feu: *deorum numero eos ſolùm ducunt quorum opibus apertè juvantur*, Solem *Vulcanum & Lunam*. Enfin, ſi nous en croyons le pere Laffiteau, il n'y a dans le vaſte continent de l'Amérique, aucuns peuples connus qui n'adorerent le Soleil.

On connoît la médaille d'Héliogabale, qui porte pour légende: *Sancto deo Soli*. On ſait que cet empereur ſe glorifia toujours d'avoir été prêtre du Soleil dans la Syrie, & que ſon nom fait alluſion à cette dignité; mais nous ne devons pas oublier qu'il conſacra à Rome un *temple* au Soleil, où, dans le deſſein de le rendre plus reſpectable, il fit tranſporter le culte de Cybele ou de Veſta, le *palladium* & les anciles. Il voulut même y joindre le culte que rendoient au vrai Dieu les Samaritains, les Juifs & les Chrétiens.

Hérodien nous a conſervé l'hiſtoire du culte que cet empereur rendoit au Soleil dans ce *temple*. » Héliogabale, dit-il, érigea » un *temple* magnifique à ce dieu (le » Soleil), & y plaça pluſieurs autels, ſur » leſquels il immoloit tous les matins des » hécatombes de taureaux, & un grand » nombre de brebis; & après y avoir » répandu une profuſion d'aromates, il y » faiſoit des libations de vins vieux des

» plus excellens ; en ſorte qu'on voyoit » le vin & le ſang ruiſſeler de tous côtés. » Des chœurs de muſique, rangés autour » de ces autels, augmentoient la célébrité » de ce culte. Des femmes féniciennes, » avec leurs inſtrumens de muſique, qui » étoient des Symbales & des tympanons, » danſoient en cercle ; & les entrailles des » victimes, ainſi que les aromates, étoient » portées dans des baſſins d'or, par tout » ce qu'il y avoit de plus qualifié à » Rome ».

Ant. Varius, au rapport de Lampride, fit auſſi conſtruire dans la même ville, un *temple* en l'honneur du Soleil, mais qui fut moins célebre que celui d'Héliogabale. (*D. J.*)

TEMPLES DE *TELLUS*, (*Antiquit. grecq. & rom.*) la terre avoit des *temples* dans pluſieurs lieux de la Grece, & entr'autres à Sparte, *voyez* ce qu'en dit Pauſanias. Il eſt parlé de celui que la déeſſe *Tellus* avoit à Rome dans la premiere philippique de Cicéron, où il raconte ce qui s'étoit paſſé dans le ſénat, lors de la mort de Céſar, ſur la propoſition faite par Antoine, d'abolir à jamais la charge de dictateur, qui avoit uſurpé dans la république toute l'autorité du pouvoir des rois. On rendit dans ce *temple* un décret, tel qu'Antoine le deſiroit, & dans les termes qu'il avoit lui-même conçus. (*D. J.*)

TEMPLES DE THÉMIS, (*Antiquit.*) cette déeſſe de la juſtice n'eut que peu de *temples* après ſa mort. Ovide parle des oracles qu'elle rendoit ſur le parnaſſe ; mais c'eſt un poëte qui parle ; Pauſanias nous apprend que les Athéniens lui éleverent un *temple* dans leur ville, aſſez près de la citadelle ; il ne nous reſte ni mouvemens, ni ſtatues de cette divinité, tout a péri avec elle. (*D. J.*)

TEMPLE DE THÉSÉE, (*Antiquit. grecq.*) on avoit élevé à Athenes un *temple* à la gloire de Théſée. Ce *temple* étoit remarquable par les fêtes que les anciens y ſolemniſoient en l'honneur de ce héros, & par des diſtributions de farine qu'on y faiſoit aux pauvres de la ville ; mais ce qui prouvoit encore mieux la vénération des Athéniens pour leur fondateur, c'eſt qu'ils avoient fait de ce *temple* un aſyle inviolable, où venoient ſe réfugier les eſclaves maltraités de leurs patrons. Il fut bâti après la bataille de Marathon, conſacré pendant les victoires de Cimon, réparé comme les autres, par les ſoins d'Hadrien, & enſuite apparemment, par les libéralités des princes chrétiens qui en firent une égliſe. Aujourd'hui, la voûte en ruine ne ſera jamais rétablie, que par un nouvel événement qui changera ce *temple* en moſquée. (*D. J.*)

TEMPLES DE VACUNE, (*Antiquit. rom.*) Vacune étoit adoré particuliérement dans le pays des Sabins, où elle avoit un *temple* ſur le mont Fiſcellus, aux confins du Picenum, vers les ſources du Nar. Cette même déeſſe des vacations, avoit un autre *temple* entre Caſpérie & Otricule, avec un bois & une ville du même nom. La ville ſubſiſte encore aujourd'hui, & s'appelle *Vaccuna*. (*D. J.*)

TEMPLES DE VÉNUS, (*Antiquit. égypt. grecq. & rom.*) cette déeſſe dont Homere paroît avoir dérobé la ceinture, eſt des plus célebres dans l'antiquité payenne, par le nombre & la beauté de ſes *temples*. Strabon, *liv. XVII.* nous apprend qu'elle en avoit un ſuperbe à Memphis ; il ſeroit bien difficile d'en découvrir aujourd'hui quelque reſte, puiſque les ruines même de cette capitale de l'Egypte, ne ſont plus que des maſures fort peu diſtinctes, quoiqu'elles continuent juſques vis-à-vis du vieux Caire. Les Memphites avoient auſſi conſtruits un *temple* à la fille de Jupiter & de Dioné, & nourriſſoient dans ce *temple* une géniſſe qui lui étoit conſacrée.

Son culte paſſa de Phénicie, dans les îles de la Grece, & de-là, en Sicile & chez les Romains. Cythere, Amathonte, Gnide, Paphos, Idalie, lui éleverent des *temples* qui apprirent au monde corrompu, que pour célébrer la déeſſe de l'amour, il étoit permis de s'affranchir des regles de la pudeur.

Le *temple de Vénus* à Cythere, paſſoit pour le plus ancien, & le plus célebre de tous ceux que Vénus eut dans la Grece ; ſa ſtatue la repréſentoit armée. Les Eginetes lui avoient bâti, dans leur île, un *tem-*

ple magnifique, dont M. Fourmont a encore u v vingt-une colonnes ſubſiſtantes. Elle avoit auſſi un *temple* en Laconie, ſous le nom de *Vénus Ambollogera*, c'eſt-à-dire, qui éloigne la vieilleſſe, & à ce ſujet, on lui fit un hymne qui commençoit par ces mots : belle Vénus, éloignez de nous la triſte vieilleſſe ; c'eſt Plutarque qui nous apprend cette particularité dans le *liv. III. queſt. 6.* de ſes propos de table. Tacite a décrit la ſituation du *temple* de Paphos, & la ſtatue ſinguliere de la déeſſe.

Les Siciliens bâtirent à Vénus un *temple* célebre ſur la montagne Eryx ; ce *temple* étoit rempli de femmes qu'on y conſacroit par vœu, & qui, de leurs galanteries, enrichiſſoient le tréſor de la déeſſe. Du temps de Diodore, qui a fait une exacte deſcription de ce *temple*, il étoit encore dans ſon premier éclat ; mais cette ſplendeur ne fut pas de longue durée, puiſque Strabon, qui a ſuivi de près Diodore, écrit que de ſon temps, ce *temple* étoit preſque déſert.

Enée apporta de Sicile en Italie une ſtatue de Vénus Erycine, à qui l'on fit depuis bâtir un *temple* à Rome, avec de très-beaux portiques, hors de la porte Colline : mais ce *temple* n'approchoit point de celui que cette déeſſe avoit dans le huitieme quartier de la ville ; c'étoit un magnifique édifice, auquel la place dite *forum Cæſaris*, elle-même ſuperbement ornée, ſervoit comme de parvis. Il ſemble, ſelon les termes d'Appien, que le *forum* n'ait été fait que pour le *temple*. Céſar, dit-il, ajouta au *temple* de Vénus une place conſacrée, τεμένος, dont il fit un *forum*, non pas pour la vente des choſes néceſſaires à la vie, mais pour les affaires, comme étoit chez les Perſes la place où l'on venoit apprendre la juſtice.

A l'entrée de ce *temple*, s'élevoit une baſilique où l'on rendoit les jugemens. Vitruve le cite pour exemple des pycnoſtyles, c'eſt-à-dire, des *temples*, où les colonnes ne ſont éloignées l'une de l'autre que d'un diametre & demi ; peut-être eſt-ce ce *temple* qui ſe voit dans une médaille du même Jules Céſar, qualifié *imp. IV.* avec cette légende *Veneri victrici vota* ; il eſt à ſix colonnes ; la ſtatue de la déeſſe paroît au milieu, tenant à la main une victoire.

Victor nous apprend que dans le *forum* de Céſar, & apparemment dans le *temple* de Vénus *genitrix*, étoient deux ſtatues de Vénus ; l'une revêtue d'une cuiraſſe, & l'autre de la main du fameux ſculpteur Arcéſilaüs : celle-ci peut fort bien être celle de deux médailles qui nous reſtent. Pline, en parle au *XXXV. liv.* La premiere de ces deux ſtatues peut être cette Vénus parfaitement belle, qui fut envoyée à Céſar par Cléopatre. Céſar paya cette galanterie par une autre ; il fit placer à côté de la déeſſe une belle ſtatue de la reine d'Egypte, qui s'y voyoit encore du temps d'Appien.

Ovide dit, que l'aqueduc de l'eau appia paſſoit ſous ce *temple*, dont la ſituation eſt encore marquée par ces mots qui déſignent le *forum Cæſaris* : c'eſt là, ajouta-t-il, que le juriſconſulte devient ſouvent la dupe de l'amour, & celui qui fait fournir aux autres des moyens de défenſe, n'en trouve aucun pour lui-même. Vénus, du milieu de ſon *temple*, rit de le voir dans ſes pieges ; c'étoit tout-à-l'heure un préſomptueux avocat, il ne veut maintenant être qu'un client ſoumis.

Subdita quâ Veneris facto de marmore templo.
Appias expreſſis aëra pulſat aquis.

. . . . . .

Illo ſæpe loco capitur conſultus amori,
Qui que aliis cavit, non cavet ipſe ſibi.

. . . . . .

Hunc Venus e templis quæ ſunt confinia ridet
Qui modò patronus, nunc cupit eſſe cliens.

Le culte de Vénus *genitrix* s'étendit dans les provinces, avec celui de Jules-Céſar ; une inſcription d'Ebora en Eſpagne, nous montre les décurions de la ville, érigeant un monument à Céſar, & les dames portant un préſent à ſa mere.

DIVO JULIO
LIB. JUL. EBORA
OB. ILLIUS. IN. MUN. ET MUN.
LIBERALITATEM
EX. D. D. D.
QUOJUS. DEDICATIONE
VENERI GENITRICI
CÆSTUM MATRONÆ
DONUM TULERUNT.

Ce fut dans les jeux qui se faisoient pour la premiere fois en l'honneur de Vénus *genitrix*, que parut pendant sept jours la fameuse comete, qui fut regardée par le peuple, comme le signe de l'apothéose de César. Jules-César ayant achevé le *temple*, avoit, peu de jours avant sa mort, établi un college de prêtres pour faire les jeux de la dédicace; Octavien les fit célébrer; & en mémoire de cette comete, il fit placer dans le même *temple* une statue d'airain de César avec la comete sur sa tête; ces jeux devinrent annuels, & les consuls furent chargés d'en faire la dépense.

Ce *temple* fut bâti l'an de Rome 708, ou quarante-cinq ans avant Jesus-Christ. Il fut consumé, ou du-moins fort endommagé dans l'incendie arrivé sous Néron. (*D. J.*)

TEMPLE DE LA VERTU ET DE L'HONNEUR, (*Antiquit. rom.*) *templum Virtutis & Honoris*; Marius le fit bâtir par l'architecte Mutius. Ce *temple* pourroit être mis au nombre des plus excellens ouvrages, s'il avoit été fait de marbre, & que la magnificence de la matiere eût répondu à la grandeur du dessein.

S. Augustin, en parlant de ce *temple*, fait entendre qu'on en peut tirer une belle moralité, à laquelle Vitruve donne encore matiere par une particularité qu'il en cite, & que S. Augustin ne savoit pas, c'est que ce *temple* n'avoit point de *posticum*, ou de porte de derriere, comme la plupart des autres; car cela nous apprend que, non-seulement il faut passer par la vertu pour parvenir à l'honneur, mais que l'honneur oblige encore de repasser par la vertu, c'est-à-dire, d'y persévérer.

Le sénat fut assemblé dans le *temple*, bâti par Marius, à la Vertu & à l'Honneur, lorsqu'on voulut rappeller ce grand homme de son exil. Le sénatus-consulte, qu'on fit à cet égard, fut rédigé en loi dans l'assemblée des centuries, tenue au champ de Mars, le 4 août de l'an 696, sous le consulat de C. L. Spinter & de Q. C. Metell. Nepos. (*D. J.*)

TEMPLE DE VERTUMNE, (*Antiq. rom.*) je croirois bien que ce dieu champêtre avoit plusieurs *temples* chez les Romains; cependant l'histoire ne parle que de celui qu'on éleva en son honneur dans le marché de Rome, où il avoit aussi une statue, dont Cicéron dit, à l'occasion des rapines de Verrès, y a-t-il quelqu'un qui, dans le chemin qui conduit de la statue de Vertumne au grand cirque, n'ait trouvé sur chaque degré des marques de ton avarice? (*D. J.*)

TEMPLE DE VESTA, (*Antiq. grecq. & rom.*) son *temple* à Athenes étoit dans l'enceinte du prytanée, & l'on y conservoit à l'honneur de la déesse un feu perpétuel, comme dans celui qu'elle avoit à Rome, & dont nous allons parler. On le nommoit *ædes Vestæ*; Numa lui fit bâtir ce fameux *temple* proche de son palais, au milieu du marché romain, entre le mont Palatin & le mont Capitolin; c'est le sentiment de Denys d'Halicarnasse, *l. II. sect. 65 & 76.* C'est aussi dans ce même endroit que Plutarque met le *temple de Vesta.*

Horace le place sur le bord du Tibre, opposé à l'autre bord du fleuve qui va se jeter dans la mer: nous avons vu le Tibre, dit-il, repoussant avec furie ses eaux vers sa source, menacer d'engloutir le palais de Numa & le *temple de Vesta.*

Ire dejectum monumenta regis
Templaque Vestæ.
ode 2, l. I.

Ovide met ce *temple* à un des bouts de la rue neuve, qui est jointe au marché romain.

Quâ nova romano nunc via juncta foro est.

Publius Victor met ce *temple* dans le huitieme quartier où étoit le marché romain; ces divers sentimens prouvent qu'il y avoit à Rome plus d'un *temple* consacré à Vesta. Quant au plus célebre de tous, j'entends celui qui fut construit par Numa;

l'entrée en étoit défendue aux hommes, & la déeſſe y étoit ſervie par les veſtales ; c'étoit dans ce *temple* que Numa fonda un foyer de feu éternel & ſur lequel réſida d'une maniere ſenſible la majeſté de la déeſſe. L'hiſtoire & les médailles nous repréſentent ce *temple* de forme ronde ; toutes ſes faces ſont égales, dit Ovide ; il n'y a point d'angle tout-au-tour, & le dôme qui le couvre, le défend de la pluie :

Par facies templi : *nullus procurrit in illis*
Angulus, à pluvio vindicat imbre tholus.

On croit, dit Plutarque, que Numa Pompilius ne donna une forme ronde au *temple* qu'il fit bâtir à la déeſſe Veſta, que pour repréſenter la figure du monde univerſel, au milieu duquel les Pytagoriciens placent le ſiege du feu qu'ils appellent *veſta*, & diſent être l'unité. Ovide donne en poëte phyſicien, comme feroit M. de Voltaire, les raiſons de la rondeur du *temple* de la déeſſe. Veſta, dit-il, eſt la même choſe que la terre ; il y a pour l'une & pour l'autre un feu inextinguible, & la terre & le feu font connoître leur forme. La terre reſſemble à une balle qui ne s'appuie ſur rien ; ſon fardeau peſant ſe trouve ſuſpendu, l'air qui environne ſon globe, le preſſe également de tous côtés, tel au-moins qu'il nous eſt repréſenté dans une petite figure où l'art de Syracuſe, c'eſt-à-dire, d'Archimede, nous a rendu l'immenſité du ciel, &c.

Arte ſyracoſia ſuſpenſus in aëre clauſo
Stat globus, immenſi parva figura poli.

Ce qu'il y a de particulier, c'eſt qu'un lieu ſi ſaint & le centre même de la religion, n'étoit pas un *temple* dans toutes les formes, parce qu'il n'avoit pas été conſacré par les augures ; mais la cour ou l'enclos étoit proprement le *temple*, parce que les augures en avoient fait la conſécration. Numa, dit Servius, voulut éviter par ce défaut d'inauguration, s'il eſt permis de parler ainſi, que le ſénat ne s'y aſſemblât, *ne ſenatus ibi haberi poſſet.* Ce prince craignit les inconvéniens que le tumulte de ces ſortes d'aſſemblées pouvoit occaſionner dans une maiſon de filles du plus haut rang, dont la conduite étoit délicate, & devenoit l'affaire de tout l'empire.

On ne ſait pas bien encore, dit Denys d'Halicarnaſſe, ce qui eſt gardé ſi ſecrétement dans l'intérieur du *temple*, outre le feu ſacré que tout le monde peut voir ; quelques-uns, ajoute-t-il, ont oſé avancer qu'indépendamment du feu ſacré, il ſe trouve encore dans le *temple* de la déeſſe certaine choſe dont la garde & la connoiſſance eſt réſervée au ſeul pontife & aux ſeules veſtales. La preuve qu'ils en apportent, c'eſt ce qui arriva pendant la premiere guerre punique. Le feu ayant pris au corps de l'édifice, les veſtales tout éperdues ſe retirerent en déſordre ; & Lucius Cecilius Metellus, pontife, homme conſulaire, qui, après une victoire ſignalée, avoit triomphé des Carthaginois, & dans la pompe de ſon triomphe avoit donné cent trente-huit éléphans en ſpectacle au peuple romain ; Lucius Metellus, dis-je, comptant pour rien le péril où il s'expoſoit, & ſacrifiant ſa vie au bien public, traverſa cet incendie, pénétra juſqu'au fond du ſanctuaire, & fut aſſez heureux pour ſauver les choſes ſacrées qui alloient être réduites en cendres, ce qui lui valut les honneurs extraordinaires qui ſe liſent encore aujourd'hui ſur la baſe de ſa ſtatue au capitole.

A cette vérité tout le monde mêla ſes conjectures pour deviner ce ſecret de la république ; Denys d'Halicarnaſſe condamne leur curioſité comme contraire au reſpect que tout homme pieux doit aux choſes divines ; mais nos ſavans n'ont pas été ſi ſcrupuleux que l'hiſtorien des antiquités romaines. Sans être entrés dans le ſanctuaire du *temple*, ils ont eu l'art de dévoiler le myſtere, & ont découvert que ce gage de la perpétuité de l'empire romain, ce *pignus imperii* qu'on gardoit ſi religieuſement & avec tant de ſecret dans le *temple de Veſta*, étoit le *palladium* ; il paroît même par des paſſages d'Ovide, de Properce, de Pline & de Lucain, que ſous les empereurs le voile étoit levé ; cependant les Romains ne laiſſerent échapper le ſecret que quand

ils virent leurs frontieres assez fortes pour ne plus appréhender qu'on vînt évoquer leur divinité protectrice, & dévouer leur ville, comme ils en avoient usé à l'égard de leurs ennemis.

C'est un des beaux *temples* de Rome consacrés à Vesta, que celui qui se nomme aujourd'hui *l'église de S. Etienne*, située sur le bord du Tibre.

L'ordre de ce *temple* est corinthien; les entre-colonnes n'ont qu'un diametre & demi, & la hauteur des colonnes, y compris la base & le chapiteau, est de douze diametres. Les bases n'ont point de plinthe, mais les marches où elles posent, leur en servent; l'architecte a usé de cet artifice afin que l'entrée de son portique restât plus libre, parce que les colonnes y sont fort pressées. Le diametre de la nef, en y comprenant l'épaisseur des murs, est égal à la hauteur des colonnes. Les chapiteaux sont taillés à feuilles d'olive. On n'y voit plus rien de la corniche; mais Palladio l'a suppléée dans le plan qu'il nous a donné de cet édifice, & en a ajouté une de son dessein. Les ornemens de la porte & des fenêtres sont fort simples & de bon goût. Sous le portique & au-dedans du *temple*, les fenêtres sont soutenues par des cimaises qui vont regnant tout-autour; elles forment comme une espece de piédestal, ou d'embasement au mur & à la couverture. Ce mur sous le portique est fait d'une maçonnerie de pierres divisées par carreaux depuis la corniche de l'embasement jusqu'au sofite. Il est tout uni par-dedans, avec une autre corniche, à dos de celle qui est sous le portique d'où commence la voûte.

A Tivoli, à cinq ou six lieues de Rome, sur la cascade du Téveronne, on voit un autre *temple de Vesta*, dont la forme est ronde. Les habitans disent que c'étoit autrefois la demeure de la Sibylle Tiburtine; il est assez vraisemblable que c'étoit un *temple* dédié à la déesse Vesta; cet édifice est d'ordre corinthien. Les entre-colonnes ont deux diametres; le pavé est élevé au-dessus du rez-de-chaussée, à la hauteur d'un tiers des colonnes; les bases n'ont point de socle; le but de l'architecte, en le supprimant, a été de rendre la promenade sous le portique plus libre. Les colonnes sont précisément aussi hautes que le diametre de la nef est large, & penchant en-dedans, vers le mur du *temple*, de telle sorte que le vif du haut des colonnes tombe à plomb sur le vif du pié de leur fût en-dedans. Les chapiteaux sont taillés à fleurs d'olive & très-bien exécutés; d'où l'on peut conjecturer que cette fabrique a été faite dans un siecle de goût. L'ouverture de la porte & des fenêtres est plus étroite par le haut que par le bas, ainsi que Vitruve enseigne qu'on le doit pratiquer. La maçonnerie de ce *temple* est de pierre tiburtine, incrustée de stuc si proprement, qu'il semble être tout de marbre. C'est là la description qu'en fait Palladio. (*D. J.*)

TEMPLES DE LA VICTOIRE, (*Antiq. grecq. & rom.*) Pausanias nous apprend que cette divinité avoit plusieurs *temples* dans la Grece; & Tite-Live parle de ceux qu'elle avoit à Rome; il faut consulter ces deux auteurs; les Romains lui bâtirent le premier *temple* durant la guerre des Samnites, sous le consulat de Lucius Posthumus & de M. Attilius Regulus. (*D. J.*)

TEMPLES DE VULCAIN, (*Antiq. égypt. & rom.*) Le *temple de Vulcain*, où le sénat s'assembloit, étoit placé à côté de celui de la Concorde; ils étoient tous deux situés dans le lieu appellé par les anciens, *velia*, *à vellendis gregibus*, qui, selon Varron, s'étendoit depuis l'arc de Titus, jusqu'à celui de Constantin. Tatius, au rapport de Denys d'Alycarnasse, lui fit bâtir ce *temple* hors de l'enceinte de la ville, les augures ayant déclaré que le dieu du feu ne devoit pas être dans la ville même.

Mais parmi les anciens peuples, les Egyptiens sont ceux qui ont le plus honoré ce dieu: il avoit à Memphis ce *temple* magnifique décrit par Hérodote, & cette statue colossale renversée, qui étoit haute de soixante & quinze piés, sur laquelle Amasis fit élever deux autres statues, chacune de vingt piés de hauteur, & du même marbre que la grande; cependant l'intérieur de cet édifice, bien loin de mériter l'admiration de ceux qui y entroient, ne fit qu'exciter les mépris

& les railleries de Cambyſe, qui ſe mit à éclater de rire en voyant la ſtatue de Vulcain, & celles des autres dieux, ſemblables à des pygmées, leſquels véritablement devoient faire un contraſte bien ridicule avec les coloſſes qui étoient dans les veſtibules dont on vient de parler. (*D. J.*)

TEMPLES DES CHRÉTIENS, (*Relig. chrétienne.*) au commencement du chriſtianiſme, les chrétiens n'avoient pour *temples* & pour autels que des cimetieres, & des maiſons particulieres, où ils s'aſſembloient. Ce fut ſur ces cimetieres qu'ils bâtirent leurs premieres égliſes, lorſque Conſtantin, leur en eut donné la liberté.

Ils nommerent ces égliſes, titres *tituli*, oratoires, *domus oratoriæ*; dominiques, *dominicæ*; martyres, *martyria*; conciles des ſaints, *concilia ſanctorum*; baſiliques, *baſilicæ*: tous ces mots s'entendent aiſément; mais Licinius, qui étoit en guerre contre l'empereur Conſtantin, ordonna d'abattre, en orient, l'an 379. de Jeſus-Chriſt, la plupart de ces nouvelles égliſes. L'an 484, Huneric, roi des Vandales, les fit fermer en Afrique; cependant elles ſe multiplierent avec l'accroiſſement du chriſtianiſme, ſur-tout dans les ſiecles d'ignorance; voici en général quelle en étoit la diſpoſition.

On les tournoit vers l'orient, ſymbole de la lumiere; la porte étoit précédée d'un veſtibule, où ſe tenoient les pénitents, & à l'entrée une grande place pour les laïques; c'eſt ce que nous appellons *la nef*; il y avoit enſuite un lieu nommé *ſancta*, où les prêtres ſe plaçoient, c'eſt le chœur; & enfin le *ſancta ſanctorum*, qui eſt cette enceinte de l'autel que l'on nomme aujourd'hui *le ſanctuaire*; il y avoit de plus dans les égliſes, certains endroits particuliers pour prier; c'eſt ce que l'on nomme aujourd'hui *des chapelles*; on y faiſoit encore ce qu'on appelle *une ſacriſtie*, où l'on ſerroit les ornemens & les vaſes ſacrés.

On mettoit pluſieurs autels dans la même égliſe; car comme on y enterroit les martyrs, on élevoit un autel ſur le ſépulchre des plus diſtingués. Au-devant de la porte étoit un grand vaiſſeau plein d'eau, dont les prêtres, & ceux qui venoient pour prier, ſe lavoient les mains & le viſage: voilà l'origine de l'eau benite.

Il faut encore remarquer qu'il y avoit dans chaque égliſe des endroits ſéparés par des planches, les uns deſtinés pour les hommes, & les autres pour les femmes; le côté droit étoit pour les femmes, & le côté gauche pour les hommes, parce que le côté gauche, dit Baronius, étoit cenſé le plus noble dans l'égliſe.

Enfin, les mendians ſe tenoient dans le veſtibule, parce qu'il leur étoit défendu d'entrer dans l'égliſe, pour ne point cauſer, en demandant l'aumône, de diſtractions aux fideles qui prioient.

Quant aux ornemens des égliſes, il y avoit dans chacune des lampes & des vaſes ſacrés, qu'on fit d'argent, & même d'or, à meſure que le chriſtianiſme s'accrut & s'enrichit. Il paroît par l'hymne de Prudence, ſur S. Caſſien, que Paulin, évêque de Nôles, dans la province du royaume de Naples, orna de peintures les oratoires de S. Félix, pour inſtruire les payſans qui, nouvellement convertis, ſe rendoient dans ces oratoires: c'eſt ainſi qu'il paroît que, dès le cinquieme ſiecle, les images furent introduites dans les égliſes.

Le lecteur peut conſulter ſur tous ces détails, Hoſpinianus, *de templis*; Bingham, *antiquités eccléſiaſtiques*, en anglois; & George Wheler, *deſcript. des égliſes des anciens chrétiens.* (*D. J.*)

TEMPLES DES CHINOIS, (*Hiſt. de la Chine.*) parmi les édifices publics où les Chinois font paroître le plus de ſomptuoſité, on ne doit pas omettre les *temples*, ou les pagodes, que la ſuperſtition des principes & des peuples a élevés à de fabuleuſes divinités: on en voit une multitude prodigieuſe à la Chine; les plus célebres ſont bâtis dans les montagnes.

Quelque arides que ſoient ces montagnes, l'induſtrie chinoiſe a ſuppléé aux embelliſſemens & aux commodités que refuſoit la nature; des canaux travaillés à grands frais, conduiſent l'eau des montagnes dans des baſſins deſtinés à la recevoir; des jardins, des boſquets, des grottes pratiquées dans les rochers, pour ſe mettre à l'abri des chaleurs exceſſives d'un climat brûlant,

brûlant, rendent ces solitudes charmantes.

Les bâtimens consistent en des portiques pavés de grandes pierres quarrées & polies ; en des salles, en des pavillons qui terminent les angles des cours, & qui communiquent par de longues galeries ornées de statues de pierre, & quelquefois de bronze ; les toits de ces édifices brillent par la beauté de leurs briques, couvertes de vernis jaune & verd, & sont enrichis aux extrémités, de dragons en saillie de même couleur.

Il n'y a guere de ces pagodes où l'on ne voie une grande tour isolée, qui se termine en dôme : on y monte par un escalier qui regne tout-au-tour ; au milieu du dôme est d'ordinaire un *temple* de figure quarrée ; la voûte est souvent ornée de mosaïque, & les murailles sont revêtues de figures de pierres en relief, qui représentent des animaux & des monstres.

Telle est la forme de la plupart des pagodes, qui sont plus ou moins grands, selon la dévotion & les moyens de ceux qui ont contribué à les construire : c'est la demeure des bonzes ou des prêtres des idoles, qui mettent en œuvre mille supercheries, pour surprendre la crédulité des peuples qu'on voit venir de fort loin en pélerinage à ces *temples* consacrés à la superstition ; cependant comme les Chinois, dans le culte qu'ils rendent à leurs idoles, n'ont pas une coutume bien suivie, il arrive souvent qu'ils respectent peu & la divinité & ses ministres.

Mais le *temple* que les Chinois nomment *le temple de la Reconnoissance*, mérite en particulier que nous en disions quelque chose. Ce *temple* est élevé sur un massif de brique qui forme un grand perron, entourré d'une balustrade de marbre brut : on y monte par un escalier de dix à douze marches, qui regne tout le long ; la salle qui sert de *temple*, a cent piés de profondeur, & porte sur une petite base de marbre, haute d'un pié, laquelle en débordant laisse tout-au-tour une banquette large de deux ; la façade est ornée d'une galerie, & de quelques piliers ; les toits, (car selon la coutume de la Chine, souvent il y en a deux, l'un qui naît de la muraille, l'autre qui la couvre) ; les toits, dis-je, sont de tuiles vertes, luisantes & vernissées ; la charpente qui paroît en dedans, est chargée d'une infinité de pieces différemment engagées les unes dans les autres, ce qui n'est pas un petit ornement pour les Chinois. Il est vrai que cette forêt de poutres, de tirans, de pignons, de solives, qui regnent de toutes parts, a je ne sais quoi de singulier & de surprenant, parce qu'on conçoit qu'il y a dans ces sortes d'ouvrages, du travail & de la dépense, quoiqu'au fond cet embarras ne vient que de l'ignorance des ouvriers, qui n'ont encore pu trouver cette simplicité qu'on remarque dans nos bâtimens européens, & qui en fait la solidité & la beauté : la salle ne prend le jour que par ses portes ; il y en a trois à l'orient, extrémement grandes, par lesquelles on entre dans la fameuse tour de porcelaine, & qui fait partie de ce *temple*. *Voyez* TOUR DE PORCELAINE. (*D. J.*)

TEMPLE DES GAULOIS, (*Antiq. gauloises.*) Les Gaulois n'avoient anciennement d'autres *temples* que les bois & les forêts, ni d'autres statues de leurs dieux, ni d'autres autels, que les arbres de ces bois ; on a cent preuves de cette vérité, & César, en effet, ne dit pas un mot de leurs *temples*, ni des statues de leurs dieux. On objecte que Suétone observe que ce même Jules César pilla les *temples* des Gaulois, qui étoient remplis de trésors. On objecte encore que Strabon fait aussi mention des *temples* des Gaulois ; mais on peut répondre que ces auteurs parlent le langage de leur nation, & conformément à leurs préjugés.

Il est vrai, dit l'abbé Banier, que les Gaulois avoient des lieux consacrés spécialement au culte de leurs dieux ; que c'étoit dans ces lieux que se pratiquoient les cérémonies religieuses, qu'on y offroit les sacrifices, *&c.* mais ces *temples*, si on veut les appeller ainsi, n'étoient pas des édifices comme ceux des Grecs & des Romains : c'étoient des bois ; c'étoient à Toulouse, les bords d'un lac consacré par la religion, qui servoient de *temples*. Dans ces lieux, on renfermoit les trésors : ainsi les auteurs que j'ai cités ont eu raison en un sens, de dire que César avoit pillé les *temples* des

Gaulois, c'eſt-à-dire, les lieux qui leur en ſervoient; c'eſt, ſuivant cette diſtinction, qu'il faut entendre ce que dit Strabon, que c'étoit dans leurs *temples* que les Gaulois crucifioient les hommes qu'ils immoloient à leurs dieux, c'eſt-à-dire dans ces forêts mêmes qui leur ſervoient de *temples*; car comment ſeroient entrés dans des édifices, quelque ſpatieux qu'on les ſuppoſât, ces coloſſes d'oſier dans leſquels ils mettoient les criminels & les captifs? & quel déſordre n'y auroit pas cauſé le feu qui les conſumoit?

Les Semnons, Celtes d'origine, & qui ſuivoient la même religion que les Gaulois, n'avoient auſſi d'autre *temple* qu'une forêt; perſonne, dit Tacite, n'a ſon entrée dans cette forêt, s'il ne porte une chaîne, marque du domaine ſuprême que le dieu a ſur lui. Ce ne fut que depuis l'entrée des Romains dans les Gaules, qu'on commença à y bâtir des *temples*; l'uſage même en fut rare, & l'on continua, malgré ces nouveaux *temples*, à ſacrifier dans les forêts, & à repréſenter les dieux du pays, par des troncs d'arbres; pratique qui ſubſiſta dans quelques cantons des Gaules long-temps après que le chriſtianiſme y eut triomphé de l'idolâtrie, & on en découvroit encore quelques reſtes du temps de Charlemagne.

Enfin les Gaulois s'accoutumant aux mœurs & aux uſages de leurs vainqueurs, éleverent un grand nombre de vrais *temples*, où furent dépoſées les ſtatues qui repréſentoient également les anciens dieux du pays, & ceux des Romains. Les antiquaires, & ſur-tout le pere dom Bernard Montfaucon, ont fait deſſiner les reſtes de pluſieurs de ces *temples*, qu'on peut voir dans leurs ouvrages. On remarque qu'ils ſont preſque tous de figure ronde ou octogone, comme ſi ces deux figures étoient les plus propres à renfermer les maîtres du monde. (*D. J.*)

TEMPLES DES JAPONOIS, (*Idolât. aſiatiq.*) on doit diſtinguer dans le Japon les *temples* des Sentoïſtes & ceux des Budſoïſtes.

Les ſectateurs de la religion du Sinton appellent leurs temples *mia*, mot qui ſignifie *la demeure des ames immortelles*, & ils nomment *ſiusja*, la cour du mia, avec tous les bâtimens qui en dépendent.

Leurs mias ont beaucoup de rapport aux *fana* des anciens Romains; car généralement parlant, ce ſont des monumens élevés à la mémoire des grands hommes. Les mias ſont ſitués dans les lieux les plus rians du pays, ſur le meilleur terrein, & communément au-dedans ou auprès des grandes villes. Une allée large & ſpacieuſe, bordée de deux rangs des cyprès extrémement hauts, conduit à la cour du *temple*, où ſe trouvent quelquefois pluſieurs mias; & dans ce cas-là l'allée dont on vient de parler mene tout droit aux principaux mias; la plupart ſont ſitués dans un bois agréable, quelquefois ſur le penchant d'une colline tapiſſée de verdure, où l'on monte par des marches de pierre.

L'entrée de l'allée qui conduit au *temple*, eſt diſtinguée du grand chemin ordinaire par un portail de pierre ou de bois d'une ſtructure fort ſimple; deux piliers poſés perpendiculairement ſoutiennent deux poutres miſes en travers, dont la plus haute eſt, par maniere d'ornement, courbée vers le milieu, & s'éleve aux deux extrémités. Entre ces deux poutres il y a une table quarrée, qui eſt ordinairement de pierre, où le nom du dieu à qui le mia eſt conſacré, eſt écrit en caractere d'or. Quelquefois on trouve une autre porte faite de la même maniere, devant le mia, ou devant la cour du *temple*, s'il y a pluſieurs mias dans une cour, à quelque diſtance du mia, il y a un baſſin de pierre plein d'eau, afin que ceux qui vont faire leurs dévotions puiſſent s'y laver. Tout contre le mia, il y a un grand coffre de bois pour recevoir les aumônes.

Le mia eſt un bâtiment ſimple, ſans ornement ni magnificence, communément quarré, fait de bois, & dont les poutres ſont groſſes & aſſez propres. La hauteur n'excede guere celle de deux ou trois hommes, & la largeur n'eſt que de deux ou trois braſſes. Il eſt élevé d'environ une verge & demie au-deſſus de la terre, & ſoutenu par des piliers de bois. Autour du mia il y a une petite galerie où l'on monte par quelques degrés.

Le frontiſpice du mia eſt d'une ſimpli-

cité qui répond au reſte ; il conſiſte en une ou deux fenêtres grillées, qui découvrent le dedans du *temple* à ceux qui viennent faire leurs dévotions, afin qu'ils ſe proſternent devant le lieu ſacré ; il eſt toujours fermé, & ſouvent il n'y a perſonne qui le garde.

Le toit eſt couvert de tuiles, de pierre ou de coupeaux de bois, & il s'avance beaucoup de chaque côté pour couvrir cette eſpece de galerie qui regne tout-autour du *temple*. Il differe de celui des autres bâtimens, en ce qu'il eſt recourbé avec plus d'art, & compoſé de pluſieurs couches de poutres, qui s'avançant par-deſſous, ont quelque choſe de fort ſingulier. A la cime du toit, il y a quelquefois une poutre plus groſſe & plus forte que les autres, poſée en long, & à ſes extrémités deux autres poutres toutes droites qui ſe croiſent.

Cette ſtructure eſt faite à l'imitation, auſſi-bien qu'en mémoire de celle du premier *temple* ; & quoiqu'elle ſoit fort ſimple, elle eſt néanmoins très-ingénieuſe & preſque inimitable, en ce que les poids & la liaiſon de toutes ces poutres entrelacées, ſert à affermir tout l'édifice.

Sur la porte du *temple* il pend une groſſe cloche plate, qui tient à une corde longue, forte & pleine de nœuds : ceux qui viennent faire leurs dévotions frappent la cloche, comme s'ils vouloient avertir les dieux de leur arrivée : mais cette coutume n'eſt pas ancienne, & on ne la pratiquoit pas autrefois dans la religion du Sintos ; elle a été empruntée du Budſo, ou de la religion idolâtre étrangere.

Dans le *temple*, on voit du papier blanc ſuſpendu & coupé en petits morceaux, & par-là on veut donner au peuple une idée de la pureté du lieu. Quelquefois on place un grand miroir au milieu du *temple*, afin que les dévots puiſſent s'y voir & faire réflexion, que comme ils apperçoivent très-diſtinctement les taches de leur viſage dans ce miroir, de même les taches de leur cœur les plus ſecretes paroiſſent à découvert aux yeux des dieux immortels.

Il y a un grand nombre de ces *temples*, qui n'ont aucune idole ou image du Cami auquel ils ſont conſacrés ; & en général l'on peut dire qu'ils n'ont point d'images dans leurs *temples*, à moins que quelque incident particulier ne les engage à y en mettre ; tels par exemple, que la grande réputation & la ſainteté du ſculpteur, ou quelque miracle éclatant qu'aura fait le Cami. Dans ce dernier cas, on place dans le lieu le plus éminent du *temple*, vis-à-vis de l'entrée, ou du frontiſpice grillé, une châſſe, appellée *fonga*, c'eſt-à-dire, le véritable *temple*, & devant cette châſſe les adorateurs du Cami ſe proſternent ; l'idole y eſt enfermée, & on ne l'en tire qu'à la grande fête du Cami, qui ne ſe célebre qu'une fois tous les cent ans. On enferme auſſi dans cette châſſe des reliques du même dieu, comme ſes os, ſes habits, ſes épées, & les ouvrages qu'il a travaillés de ſes propres mains.

Le principal *temple* de chaque lieu a pluſieurs chapelles qui en dépendent, qui ſont ornées par-dehors de corniches dorées. Elles ſont ſoutenues par deux bâtons pour être portées avec beaucoup de pompe à la grande fête du dieu auquel le *temple* eſt conſacré.

Les ornemens du *temple* ſont ordinairement des dons qui ont été faits en conſéquence de quelque vœu, ou par d'autres raiſons pieuſes.

Les *temples* du Sintos ſont deſſervis par des laïques qui ſont entretenus ou par des legs, ou par des ſubſides, ou par des contributions charitables. Ces deſſervans du *temple* ſont ſoumis pour le temporel aux juges impériaux des *temples* que nomme le monarque ſéculier.

Quant à ce qui regarde les *temples* des budſdos, c'eſt-à-dire, des ſénateurs du paganiſme étranger reçu au Japon, nous nous contenterons de remarquer que ces *temples* ne ſont pas moins magnifiques que ceux des ſintoiſtes. Ils ſont également remarquables par leur grandeur, par leur ſituation charmante, & par leurs ornemens : mais les eccléſiaſtiques qui les deſſervent, n'ont ni proceſſions, ni ſpectacles publics, & ne ſe mêlent d'autre choſe que de faire leurs prieres dans le *temple* aux heures marquées. Leur ſupérieur releve d'un général qui réſide à Miaco. Ce général eſt à ſon tour ſoumis aux commiſſaires

de l'empereur, qui ſont protecteurs & juges de tous les *temples* de l'empire ; *voyez* de plus grands détails dans Koemfper. J'ajouterai ſeulement que tous les *temples* du Japon reſſemblent beaucoup aux pagodes des Chinois ; que ces *temples* ſont extrémement multipliés, & que leurs prêtres ſont ſans nombre ; pour prouver ce dernier article, il ſuffira de dire qu'on compte dans Miaco & aux environs 3894 *temples*, 37093 prêtres pour y faire le ſervice. (*D. J.*)

TEMPLES DES INDIENS, les Européens les nomment *pagodes*. *Voyez* PAGODE.

TEMPLES DES JUIFS MODERNES, *voyez* SYNAGOGUE.

TEMPLES DES MAGES, (*Hiſt. des Perſes.*) c'eſt Zoroaſtre qui les éleva. Il fleuriſſoit pendant que Darius Hyſtaſpe occupoit le trône de Perſe, 486 ans avant J. C. Après être devenu le plus grand mathématicien & le plus grand philoſophe de ſon ſiecle, il réforma le magiſme, & établit ſa nouvelle religion chez les Perſes, les Parthes, les Bactriens, les Chowareſmiens, les Saces, les Medes, & dans une partie des Indes.

Avant lui les Mages dreſſoient des autels pour y conſerver leur feu ſacré en plein air ; mais la pluye, les tempêtes, les orages, éteignoient ſouvent ce feu, & interrompoient le culte ; Zoroaſtre pour remédier à cet inconvénient, ordonna d'ériger partout des *temples* ; & pour rendre plus vénérable le feu des *temples* qu'il avoit érigés, il feignit d'en avoir apporté du ciel, & le mit ſur l'autel du premier *temple* dans la ville de Xis en Médie, d'où on dit que le feu fut répandu dans tous les autres *temples* des Mages.

Ayant diviſé les prêtres en trois ordres, il fit bâtir trois ſortes de *temples*, dont le principal fut élevé à Balch, où il réſida lui-même en qualité d'archimage. Mais après que les mahométans eurent ravagé la Perſe dans le vij. ſiecle, l'archimage fut obligé de ſe retirer dans le Kerman, ſur les bords de l'Océan méridional, vers les Indes, & c'eſt là que juſqu'ici ſes ſucceſſeurs ſe ſont maintenus.

Le *temple* de Kerman n'eſt pas moins reſpecté de nos jours de cette ſecte, que celui de Balch l'étoit autrefois. (*D. J.*)

TEMPLES DES MAHOMÉTANS, *voyez* MOSQUÉE.

TEMPLES DES PÉRUVIENS, (*Antiq. péruviennes.*) Leurs *temples* étoient conſacrés au Soleil & à la Lune. Garcilaſſo de la Vega nous a donné la deſcription de celui de Cuſco, capitale du Pérou ; on ſera peut-être bien-aiſe d'en trouver ici le précis.

Le grand autel étoit du côté de l'Orient, & le toit de bois fort épais, couvert de chaume par-deſſus, parce qu'ils n'avoient point l'uſage de la tuile ni de la brique. Les quatre murailles du *temple*, à les prendre du haut en bas, étoient lambriſſées de plaques d'or. Sur le grand autel on voyoit la figure du Soleil, marquée ſur une plaque d'or ; cette figure s'étendoit preſque d'une muraille à l'autre ; elle échut par le ſort à un gentilhomme caſtillan, qui la joua, & la perdit dans une nuit.

On peut juger par cet échantillon qui échut en partage à cet officier, combien étoit grand le tréſor que les Eſpagnols trouverent dans ce *temple*. Aux deux côtés de l'image du ſoleil, étoient les corps de deux de leurs yncas, artiſtement embaumés, & aſſis ſur des trônes d'or, élevés ſur des plaques de même métal.

Les portes de ce *temple* étoient toutes couvertes de lames d'or. A côté du *temple* on voyoit un cloître à quatre faces, & dans ſa plus haute enceinte, une couronne d'or fin, qui pouvoit bien avoir une aune de large. Tout-autour de ce cloître regnoient cinq pavillons en quarré, couverts en forme de pyramide.

Le premier étoit deſtiné à loger la Lune, femme du Soleil ; ſes portes avec ſon enclos étoient tapiſſés de plaques d'argent, pour donner à connoître, par la couleur blanche, que c'étoit l'appartement de la Lune, laquelle étoit repréſentée ſur une plaque d'argent, & avoit le viſage d'une femme.

L'appartement le plus proche de celui de la Lune étoit celui de Vénus, des Pléiades, & d'autres étoiles. Ils honoroient extrémement l'aſtre de Vénus, parce qu'ils le regardoient comme le meſſager du Soleil, allant tantôt devant lui, tantôt après. Ils ne reſpectoient pas moins les Pléiades à

cauſe de la diſpoſition de ſes étoiles, qui leur ſembloient toutes égales en grandeur.

Pour les autres étoiles en général, ils les appelloient les *ſervantes de la Lune*, & elles étoient logées près de leur dame, pour obéir commodément à ſes ordres. Cet appartement & ſon portail étoient couverts de plaques d'argent comme celui de la Lune. Son toit étoit ſemé d'étoiles d'argent de différentes grandeurs.

Le troiſieme appartement étoit conſacré à l'éclair, au tonnerre & à la foudre. Ils ne regardoient point ces trois choſes comme des dieux, mais comme des génies ſubordonnés au Soleil, & toujours prêts à exercer ſa juſtice ſur la terre.

Ils conſacroient à l'arc-en-ciel le quatrieme appartement, parce que ce météore procede du Soleil. Cet appartement étoit tout enrichi d'or, & ſur les plaques de ce métal, on voyoit repréſentée au naturel avec toutes ſes couleurs, dans l'une des faces du bâtiment, la figure de l'ar-en-ciel qui s'étendoit d'une muraille à l'autre.

Le cinquieme & dernier appartement du *temple* étoit celui du grand ſacrificateur, & des autres prêtres qui aſſiſtoient au ſervice du *temple*, & qui devoient être tous du ſang royal des Yncas. Cet appartement enrichi d'or, comme les autres, depuis le haut juſqu'au bas, n'étoit deſtiné ni pour y manger, ni pour y dormir, mais ſervoit de ſalle pour y donner audience, & y délibérer ſur les ſacrifices qu'il falloit faire, & ſur toutes les autres choſes qui concernoient le ſervice du *temple*. (*D. J.*)

TEMPLES, (*Hiſt. des Arts.*) après avoir parlé des *temples* en littérature, il faut terminer ce vaſte ſujet, par conſidérer leur mérite & leurs défauts, du côté des beaux arts. Salomon fit conſtruire dans la terre promiſe un *temple* magnifique, qui fut l'ornement & la conſolation de Jéruſalem. Depuis cette époque, le peuple choiſi a toujours ſoupiré pour la montagne de Sion; mais la décoration de cet édifice n'eſt pas aſſez connue, pour que nous puiſſions la faire entrer dans l'hiſtoire des goûts.

On ne ſauroit remonter en ce genre avec certitude, au-delà des Grecs; l'ouvrage dogmatique, le plus ancien que nous ayons dans cet art, eſt celui de Vitruve, qui vivoit ſous Auguſte, & qui ne dit preſque rien des monumens qui avoient pu précéder ceux de la Grece.

Les Grecs n'ornerent jamais d'enjolivemens de ſculpture l'intérieur de leurs *temples*, les murs étoient élevés perpendiculairement, & voilà tout; l'enceinte avoit la figure d'un parallélogramme régulier; les portes & les frontons étoient ſur les deux petits côtés oppoſés; il n'y avoit preſque que le ſeul *temple* de la vertu qui n'eût point de porte de derriere.

Ces *temples* qui, dans leur ſimplicité intérieure, pouvoient laiſſer à l'eſprit le recueillemnnt qu'il doit apporter dans ſon humiliation; ces *temples*, dis-je, étoient au-dehors d'une architecture magnifique. La plupart étoient environnés de périſtiles à pluſieurs rangs de colonnes, les deux petits côtés portoient des frontons; ſur le tympan de ces frontons, on repréſentoit en bas-relief des combats & des ſacrifices.

Toutes les colonnes étoient à une même hauteur, & on ne les plaça jamais les unes ſur les autres; les *temples* les plus ſimples n'avoient que quatre colonnes, c'eſt-à-dire, deux ſur le devant & deux ſur le derriere; les *temples* plus ornés étoient entourés de périſtiles à un ou deux rangs de colonnes. La profondeur de ces périſtiles ne pouvoit produire d'obſcurité incommode; car ces *temples* n'étoient point éclairés par les côtés; ils recevoient le jour, ou parce qu'ils étoient découverts, ou par les portes, ou par des croiſées pratiquées au-deſſus de l'édifice. Quelquefois enfin, le *temple* étoit ſéparé des colonnes; tel étoit à Athènes celui de Jupiter Olympien; entre le périſtile & le *temple*, il y avoit comme une cour.

Dans les *temples* de jupiter, on employoit l'ordre dorique, qui pouvoit rendre la majeſtueuſe ſimplicité du maître des dieux. On faiſoit ceux de Junon d'ordre ionique, dont l'élégance pouvoit convenir à une déeſſe; le *temple* de Diane d'Ephèſe avoit un double périſtile, &

étoit, selon quelques auteurs, de ce même ordre ionique, qui, par sa légéreté, pouvoit avoir été choisi comme étant le plus convenable à la divinité des chasseurs. Enfin, on doit dire, à la louange des Grecs, qu'ils furent toujours très-attentifs dans la construction de leurs *temples*, à faire choix des ordres qui convenoient le mieux aux différens caracteres des divinités.

Les Romains qui, dans tous les arts, s'étoient efforcés de suivre les traces des Grecs, furent quelquefois égaler leurs maîtres dans l'Architecture. Les richesses immenses de l'empire laissoient aux artistes qui s'y rendoient de toutes parts, la facilité de se livrer à la beauté de leurs compositions, ou des modeles de la Grece, une sorte d'élévation d'ame, qui portoit les Romains à faire élever de superbes édifices; une politique sage, qui encourageoit la vertu & les talens par des arcs de triomphe, ou par des statues; en un mot, toutes ces vues de grandeur, multiplierent étonnemment des monumens respectables, que le temps ni la barbarie n'ont pu détruire encore entiérement.

Les *temples* romains, quoique plus grands & plus magnifiques que ceux de la Grece, avoient à-peu-près les mêmes décorations extérieures. Ceux de Jupiter foudroyant, du ciel, de la terre & de la lune, étoient découverts. Pour les dieux champêtres, on construisoit des grottes dans le goût rustique. Au milieu de ces *temples*, on plaçoit la statue du dieu qu'on vouloit honorer; au pié de la statue, étoit un autel pour les sacrifices; les autels des dieux célestes étoient fort exhaussés; ceux des dieux terrestres étoient un peu plus bas; & ceux des dieux infernaux, étoient enfoncés.

Les Romains eurent aussi des basiliques d'une belle architecture: c'étoient des lieux publics destinés à assembler le peuple, lorsque les rois ou les principaux rendoient la justice. Ces édifices étoient ornés intérieurement par plusieurs rangs de colonnes. Lorsqu'on eut commis à de petits magistrats le soin & l'emploi de juges, les marchands commencerent à fréquenter les basiliques; enfin, ces édifices furent destinés à célébrer les mysteres des nouveaux chrétiens.

Dès que le christianisme eut pris faveur, il abandonna les basiliques, pour décorer intérieurement les églises de son culte; & ces ornemens intérieurs dont on les chargea, servirent de modele pour toutes celles qu'on fit construire dans la suite. On s'éloigna de la simplicité intérieure des *temples* antiques; on n'eut plus d'attention à conserver dans des maisons d'adoration, une sorte de dignité majestueuse, de laquelle les idolâtres ne s'étoient jamais éloignés. Dans la Grece, il n'y avoit qu'un ou deux *temples*, dont l'intérieur fût orné par des colonnes; mais ces *temples* n'étoient point fameux, & ne méritent pas de faire d'exception.

Un *temple* grec étoit dans la simplicité de quatre murs élevés perpendiculairement; il étoit entouré de colonnes toutes égales, & qui soutenoient un même entablement. D'un premier regard, on ne disoit point, comme dans le gothique, par quelle adresse étonnante a-t-on pu élever un édifice si peu soutenu, tout découpé à jour, & qui cependant dure depuis plusieurs siecles? Mais plutôt l'esprit se reposant dans la solidité apparente & réelle de toutes les parties, s'occupoit agréablement à développer les sages ressources que l'art avoit su se faire, pour mettre un certain accord entre des beautés constantes, & qui, à chaque fois qu'on les voyoit, savoient produire une nouvelle satisfaction.

Lors du renouvellement des arts & des sciences, le goût gothique se trouva généralement répandu dans l'architecture; les artistes ne purent employer les beautés de l'antique, qu'en les rapprochant de la dégradation, que l'instinct habituel faisoit applaudir. Ainsi, en conservant le fond de l'architecture des Goths, on chercha à y introduire les plus belles proportions des anciens.

Dans la construction des églises modernes, on a donné au plan la forme d'une croix; on a réservé tous les ornemens pour l'intérieur. On a ouvert plusieurs portes; on a fait de bas côtés; il y a eu des fenêtres sur toute la longueur & à toute hauteur; & c'est ce qu'on ne voyoit point aux

temples des Grecs ; mais auſſi on a mis le chœur & la nef dans une même direction ; on a ſupprimé les faiſceaux des colonnes, pour n'en admettre qu'un ſeul ordre avec un entablement régulier ; les vitres ont été laiſſées dans leur tranſparence ; les ornemens n'ont été employés qu'avec économie, & ce ſont là tout autant de corrections des erreurs gothiques.

Les modernes, ajoutera quelqu'un, pratiquent encore de belles décorations; j'en conviens : mais elles ſont rarement à leur place. Ainſi, quoique plus rapprochés en apparence des Grecs, que ne l'étoient les Goths, nous pourrions, à certains égards, nous en être fort éloignés. Je le crois d'abord par la vérité du fait; en ſecond lieu, parce que nous nous en croyons plus près ; enfin, parce que nous ſommes venus après les Goths, & que la ſucceſſion des goûts pourroit nous avoir détourné de la pureté primitive.

Quoiqu'il ait paru de temps à autres des artiſtes très-habiles, avec un peu d'attention, on ne peut méconnoître la dégradation du goût, & cette fatalité qui a toujours interrompu l'eſprit dans ſa marche. Dans tous les arts, il a fallu pendant long-temps, ſe traîner dans la carriere fatigante & incertaine des eſſais mal conçus, avant que de franchir l'intervalle immenſe qui peut conduire à quelque perfection. Lorſque l'eſprit a atteint à quelques beautés vraies & conſtantes, rarement ſait-il s'y repoſer. De fauſſes ſubtilités ſe préſentent ; on croit, en s'y abandonnant, renchérir ſur la belle ſimplicité de la nature ; & les arts retombent dans la période des erreurs, que l'imbécillité d'un inſtinct perverti fait néanmoins applaudir.

L'architecture des *temples* mahométans n'eſt pas propre à rectifier notre goût; car ce ſont des ouvrages communément tout ronds avec pluſieurs tours. Quelques-unes de ces tours qui ſont à la moſquée de Médine, où eſt le tombeau de Mahomet, ſont torſes, non pas cependant comme nos colonnes, dont les ſpires ſont dans différens plans ; ce ſont plutôt comme des courbes, qui rampent autour de ces tours circulaires. Cette figure des *temples* mahométans, aux tours près, eſt celle que les anciens avoient conſtamment employée dans les *temples* de Vénus. Se ſeroit-t-on aſſervi à cette ſimilitude, parce que le ciel de Mahomet eſt celui de la déeſſe des plaiſirs ? (*Le chevalier* DE *JAUCOURT.*)

TEMPLES DES SIAMOIS, (*Idolât. aſiat.*) *Voyez* SIAM. (*Géogr. mod.*)

TEMPLE DE LA GLOIRE, (*Morale.*) le *temple de la gloire* eſt une belle expreſſion figurée qui peint la haute conſidération, & pour ainſi dire, le culte que méritent ceux qui ſe ſont rendus célebres par de grandes & de belles actions.

La gloire eſt une illuſtre & large renommée de pluſieurs & grands bienfaits exercés ſur notre patrie, ou ſur toute la race du genre humain ; telle eſt la belle définition qu'en donne Cicéron ; ce n'eſt pas, ajoute-t-il, le vain ſouffle d'une faveur populaire, ni les applaudiſſemens d'une imbécille multitude que les ſages dédaignent, qui conſtitue la place dans le *temple de la gloire* ; mais c'eſt l'approbation unanime des grandes actions, approbation donnée par tous les honnêtes-gens, & par le ſuffrage incorruptible de ceux qui peuvent juger de l'excellence du mérite ; car des témoignages de cette eſpece répondent toujours à la vertu, comme l'écho répond à la voix.

Puiſque la vraie gloire eſt la récompenſe générale des belles actions, on conçoit ſans peine qu'elle ſera chere aux gens de bien, & qu'ils la préféreront à toute autre. Ceux qui y aſpirent, ne doivent point attendre, pour prix de leurs travaux, les ans, le plaiſir, ni la tranquillité de la vie ; au contraire, ils doivent ſacrifier leur propre tranquillité pour aſſurer celle des autres, s'expoſer aux tempêtes & aux dangers pour le bien public, ſoutenir des combats avec ceux qui veulent le détruire, avec les audacieux, & même avec le plus puiſſans.

Ils doivent marcher dans cette carriere par amour pour la vertu, & non pour captiver l'affection & les louanges d'un peuple volage. Ceux qui ſont touchés de la vaine gloire, diſent, comme Philippe:

» ô Athéniens, si vous saviez tout ce que » je fais pour être loué de vous » ! Mais ceux qui ne goûtent que la vraie gloire, disent avec Socrate : » ô Athéniens, ce » n'est pas pour être loué de vous que » je suis le pénible chemin de la vertu, » c'est pour la vertu seule » !

Voilà les notions que Cicéron inculque pour engager les hommes à tâcher de mériter une place dans le *temple de la gloire*, dont il avoue qu'il étoit amoureux ; eh quel amour peut être mieux placé ? Cette passion est sûrement un des plus nobles principes qui puissent enflammer une belle ame. Elle est plantée par Dieu dans notre nature, pour la dignifier, si je puis parler ainsi, & elle se trouve toujours la plus forte dans les ames sublimes. C'est à elle que nous devons les grandes & admirables choses dont parle l'histoire dans tous les âges du paganisme.

Il n'y a peut-être point d'exemple qu'aucun homme sensible aux périls de son pays, n'ait été porté à le servir par la gloire qu'il acquerroit. Donnez-moi un enfant que la gloire échauffe, disoit Quintilien, & je répondrai du succès de mes leçons. Je ne sai, dit Pline, si la postérité daignera jeter quelques regards sur moi ; mais je suis sûr d'en mériter quelque chose, non pas par mon esprit & par quelques foibles talens, ce seroit pur orgueil ; mais par le zele & par le respect que je lui ai toujours voué.

Il ne paroîtra point étrange que les plus sages des anciens aient considéré la gloire comme la plus grande récompense d'une belle vie, & qu'ils aient poussé ce principe aussi loin qu'il étoit possible, quand on réfléchira que le grand nombre d'entr'eux n'avoit pas la moindre notion d'aucune autre récompense ; si quelques-uns goûtoient l'opinion d'un état à venir de félicité pour les gens vertueux, ils la goûtoient plutôt comme une chose desirable, que comme une opinion fondée ; c'est pour cela qu'ils s'efforçoient de tenir leur gloire & leur immortalité des suffrages de leurs descendans : ainsi par une fiction agréable, ils envisageoient cette renommée à venir, comme une propagation de leur vie, & une éternisation de leur existence ; ils n'avoient pas une petite joie d'imaginer, que si ce sentiment n'atteignoit pas jusqu'à eux, du-moins il s'étendroit aux autres, & qu'ils feroient encore du bien étant morts, en laissant l'exemple de leur conduite à imiter au genre humain.

Tous ces grands hommes ne regardoient jamais que ce fût proprement leur vie, celle qui étoit bornée à un cercle étroit d'années sur la terre ; mais ils envisageoient leurs actions comme de graines semées dans les champs immenses de l'univers, qui leur porteroient le fruit de l'immortalité à-travers de la succession des siecles.

Telle étoit l'espérance de Cicéron, & il faut convenir qu'il n'a pas été déçu dans son espoir. Quoi qu'en disent de prétendus beaux esprits modernes, qui nomment le sauveur de la république, *le plus vain des mortels ;* tant que le nom de Rome subsistera ; tant que le savoir, la vertu & la liberté auront quelque crédit dans le monde, Cicéron sera grand & couvert d'actions glorieuses.

Si quelqu'un demandoit à-présent, quelles sont les places du *temple de la gloire*, on pourroit peut-être mettre au premier rang les fondateurs des empires, tels que Cyrus & Romulus ; au second rang paroîtroient les législateurs qui sont comme des souverains éternels ; tels étoient Lycurgue, Solon, Alphonse de Castille. Au troisieme rang, seroient placés les libérateurs de leur pays opprimé par des partis étrangers ; tel fut Henri IV. quand il éteignit la ligue. Les conquérans qui ont étendu les limites de leur empire pour rendre heureux, par des lois immuables, les peuples qu'ils ont soumis, se trouveroient placés au quatrieme rang ; les noms de ces derniers échappent à mon souvenir.

Mais la place du *temple de la gloire*, émanée du mérite le plus cher à l'humanité, sera conservée à ces princes sages, justes, vigilans, qui, par une certaine tendresse d'entrailles, ont acquis le titre de peres de la patrie, en faisant le bonheur des citoyens ; Trajan, Marc Aurele, Alfred occupent cette place isolée, qui est supérieure à toute autre.

Si

Si Alexandre ſuccédant à Philippe, ſe fût déclaré le protecteur de tous les états & de toutes les villes de la Grece, pour leur aſſurer leurs libertés, & les laiſſer vivre ſelon leurs lois; que content des bornes légitimes de ſon empire, il eût mis toute ſa joie à le rendre heureux, à y procurer l'abondance, à y faire fleurir les lois & la juſtice, auſſi-bien qu'il fit fleurir les arts & les ſciences, il eût exercé ſur tous les cœurs l'empire le plus durable; il eût acquis la ſublime gloire; il ſeroit devenu à tous égards l'admiration de l'univers! *Infiniti potentiæ domitor ac frænator, ipſâ veſtutate magis ac magis floreſcit!*

Après les places des ſouverains, viennent celles des ſujets dans le *temple de la gloire*. Les premiers ſujets, dignes de cet honneur, ſeront ces grands miniſtres, ces bras droits du prince, qui le conſolent ou le ſoulagent, ſans accabler le peuple, partagent & ſouvent portent ſeuls le fardeau de l'empire, en conſervant toujours leur vertu & leur intégrité. Ces ſortes de miniſtres paroiſſent rarement ſur la terre; la France nomme *Sully* ſous Henri IV. Ils étoient dignes l'un de l'autre.

Enſuite il faut placer les capitaines, les généraux d'armée qui ſe ſont rendus célebres ſur terre ou ſur mer, par leurs belles actions ou leurs victoires; l'hiſtoire grecque & romaine en fourniſſent le plus grand nombre, & les monumens qui parlent de leur renommée, ont paſſé juſqu'à nous; les particularités qui concernent celle de Philopœmen, par exemple, ne nous ſont point inconnues.

Ce généraliſſime des Achéens ayant gagné la bataille de Meſſene, le muſicien Pylade qui chantoit ſur la lyre, la piece intitulée les *Perſes*, prononça par haſard un vers qui dit:

C'eſt moi qui couronne vos têtes
Des fleurons de la liberté.

Tous les Grecs jetterent les yeux ſur Philopœmen avec des applaudiſſemens & des battemens de mains qui ne finiſſoient point, rappellant dans leur eſprit les beaux ſiecles de la Grece, & ſe flattant de la douce eſpérance que leur vertueux chef, feroit revivre ces anciens temps.

Après les grands capitaines, il faut placer dans le *temple de la gloire*, ces magiſtrats & ces hommes laborieux, qui, chargés du dépôt des lois & de l'adminiſtration de la juſtice, s'y dévouent avec héroïſme. Tel étoit parmi nous un chancelier de l'Hôpital, il n'y a point eu de ſucceſſeurs.

Je n'aſſignerai point les autres rangs; c'eſt aſſez de dire que ceux qui, dans tous les ordres de l'état, cultivent éminemment les fruits de la ſageſſe, des ſciences & des beaux arts, ont des places diſtinguées dans le *temple de la gloire*.

Mais quelques perſonnes, à l'opinion deſquelles je ſuis prêt de me ranger, mettent dans le ſanctuaire de ce *temple*, au-deſſus des ſujets & des ſouverains mêmes, ces généreuſes victimes, telles que les Regulus & les Decius qui ſe ſont immolés volontairement, & par le plus beau des ſacrifices, pour le ſalut de leur patrie.

Le chancelier Bacon remarque qu'il y a deux ſortes d'immortalité, celle du ſang & celle de la gloire: la premiere, dit-il, ſe communique par la propagation, & nous eſt commune avec les bêtes; la ſeconde n'appartient qu'à l'homme, & c'eſt par de grands ſervices, de grandes & bonnes actions, qu'il doit chercher à ſe perpétuer. Les ouvrages des hiſtoriens, des poëtes & des orateurs ſont les vrais *temples* de la renommée. Le temps vient à bout du bronze & du marbre; il ne peut rien ſur les ouvrages d'eſprit. Voilà les ailes ſur leſquelles les grands hommes ſont portés éternellement & rappellés à la mémoire des hommes. (*Le Chevalier* DE JAUCOURT.)

TEMPLES, nom que les Anglois donnent à deux colleges, où les chevaliers du *temple* faiſoient autrefois leur demeure, *Voyez* TEMPLIERS.

Après la ſuppreſſion de l'ordre des Templiers, quelques profeſſeurs en droit acheterent ces maiſons, & ils les convertirent en auberges ou hôtelleries. *Voyez* AUBERGE.

On appelle un de ces bâtimens le *temple intérieur*, relativement à l'hôtel d'Eſſex, qui faiſoit auſſi partie de la demeure des Templiers; & l'autre s'appelle le *temple extérieur*, comme étant ſitué hors de la barre du *temple*.

Du temps des Templiers, le tréſor du roi d'Angleterre étoit gardé dans le *temple* intérieur, comme celui du roi de France au *temple* à Paris.

Le chef de cette maiſon s'appelloit le *maître du temple*, qui fut cité au parlement la 49e. année du regne d'Henri III. & le principal miniſtre de l'égliſe du *temple*, s'appelle encore aujourd'hui du même nom. *Voyez* MAÎTRE.

Nous avons auſſi à Paris une eſpece d'ancienne fortereſſe, nommée le *temple*, qui étoit la maiſon ou le monaſtere des chevaliers Templiers. Après la deſtruction de ceux-ci, elle a paſſé avec leurs autres biens à l'ordre de ſaint Jean de Jéruſalem ou de Malte; mais elle a toujours conſervé le nom de *temple*. C'eſt dans ſon enceinte qu'eſt ſitué le palais du grand prieur de la langue de France, qui y a un bailli, d'autres officiers, & une juriſdiction particuliere. L'enceinte du *temple* eſt un lieu privilégié pour des ouvriers & artiſans qui n'ont pas droit de maîtriſe dans Paris. On ne peut pas non plus y arrêter un homme pour dettes. L'égliſe eſt deſſervie par des chapelains de l'ordre de Malte; les archives & la chancellerie de la langue de France y ſont auſſi renfermées, & le chapitre général s'y tient tous les ans le 11 de Juin.

TEMPLE, ſ. m. (*outil de Charron.*) c'eſt un morceau de bois, de la longueur de trois piés ou environ, qui eſt gros de deux pouces, large à-peu-près de même par en-bas, plus plat que rond, dont la tête eſt plus plate & plus large, un peu ronde, percée au milieu d'un petit trou.

Les Charrons ſe ſervent de cet outil pour enrayer, c'eſt-à-dire, pour marquer, quand les raies ſont placées dans le moyeu, la diſtance à laquelle il faut former les mortaiſes dans les jantes. Cela s'exécute en plaçant le bout large & plat du rabat, ſur le milieu du moyeu, en faiſant paſſer une petite cheville de fer dans le trou de la tête du rabat, & enſuite dans le trou qui eſt au milieu du moyeu, de façon que le rabat peut tourner autour de la roue prête à être montée, & alors l'ouvrier marque les places des mortaiſes ſur les jantes avec de la pierre noire.

TEMPLE, ſ. m. (*terme de Férandin*) crémaillere compoſée de deux petites lames de bois dentelées, arrêtées l'une contre l'autre par une boucle coulante, & terminées par des pointes d'épingle. (*D. J.*)

TEMPLE, (*terme de Tiſſerand.*) ce ſont deux barres de bois attachées l'une à l'autre par une ficelle, & dont les extrémités ſont garnies de petites pointes de fer. On accroche les deux bouts du *temple* aux deux liſieres de la toile auprès de l'endroit que l'ouvrier travaille. Le *temple* eſt garni dans le milieu de petits crans, pour pouvoir en éloigner ou écarter les deux barres, ſelon la largeur de la toile. Il a outre cela une eſpece d'anneau de cuir mobile, appellé le *cuiret*, pour embraſſer les deux barres à la fois & les empêcher de s'écarter.

TEMPLET, ſ. m. (*terme de Relieurs.*) ſorte de petite tringle, ou de bâton quarré, qu'on leve du couſoir, & dont on ſe ſert pour tenir les chevillettes, quand on coud quelques livres. (*D. J.*)

TEMPLIER, ſ. m. (*Hiſt. des ordr. relig. & milit.*) chevalier de la milice du temple.

L'ordre des *Templiers* eſt le premier de tous les ordres militaires religieux; il commença vers l'an 1118 à Jéruſalem. Hugues de Paganès & Geoffroi de Saint-Ademar en ſont les fondateurs. Ils ſe réunirent avec ſept autres perſonnes pour la défenſe du ſaint ſépulchre, & pour la protection des pélerins qui y abordoient de toutes parts. Baudoüin II. roi de Jéruſalem, leur prêta une maiſon ſituée auprès de l'égliſe de Jéruſalem, qu'on diſoit avoir été autrefois le temple de Salomon; c'eſt de-là qu'ils eurent le nom de *Templiers*, ou de *chevaliers de la milice du temple*; de-là vint auſſi qu'on donna dans la ſuite le nom de *temples* à toutes leurs maiſons.

Les chevaliers de cet ordre furent d'abord nommés à cauſe de leur indigence, les *pauvres de la ſainte cité*; & comme ils ne vivoient que d'aumônes, le roi de Jéruſalem, les prélats & les grands leur donnerent à l'envi des biens conſidérables, les uns pour un temps, & les autres à perpétuité.

Les neuf premiers chevaliers de cêt ordre firent enſemble les trois vœux de religion entre les mains du patriarche de Jéruſalem ; j'entends par les trois *vœux de religion*, ceux de *pauvreté*, de *chaſteté* & d'*obéiſſance*, auxquels ils ajouterent un quatrieme vœu, par lequel ils s'engageoient de défendre les pélerins, & de tenir les chemins libres pour ceux qui entreprendroient le voyage de la terre ſainte. Mais ils n'agrégerent perſonne à leur ſociété qu'en 1125, où ils reçurent leur regle de ſaint Bernard après le concile tenu à Troies en Champagne par l'évêque d'Albe, légat du pape Honorius II. Ce concile ordonna qu'ils porteroient l'habit blanc ; & en 1146 Eugene III. y ajouta une croix ſur leurs manteaux.

Les principaux articles de leur regle portoient, qu'ils entendroient tous les jours l'office divin ; que quand leur ſervice militaire les en empêcheroit, ils y ſuppléeroient par un certain nombre de *pater* ; qu'ils feroient maigre quatre jours de la ſemaine, & le vendredi en viande de carême ; c'eſt-à-dire, ſans œufs ni laitage ; que chaque chevalier pourroit avoir trois chevaux & un écuyer ; & qu'ils ne chaſſeroient ni à l'oiſeau, ni autrement.

Après la ruine du royaume de Jéruſalem, arrivée l'an 1186, l'ordre des *Templiers* ſe répandit dans tous les états de l'Europe, s'accrut extraordinairement, & s'enrichit par les libéralités des grands & des petits.

Matthieu Paris aſſure que dans les temps de l'extinction de leur ordre en 1312, c'eſt-à-dire, en moins de deux cens ans, les *Templiers* avoient dans l'Europe neuf mille couvens ou ſeigneuries. De ſi grands biens exciterent l'envie, parce que les *Templiers* vivoient avec tout l'orgueil que donne l'opulence & dans les plaiſirs effrénés que prennent les gens de guerre qui ne ſont point retenus par le frein du mariage. Ils refuſerent de ſe ſoumettre au patriarche de Jéruſalem, & montrerent dans leur conduite beaucoup de traits d'arrogance. Enfin s'ils devinrent odieux à Philippe-le-Bel, qui entreprit de ruiner leur ordre, & exécuta ce deſſein. Voici ce qu'en a écrit l'auteur de l'*Eſſai ſur l'hiſtoire générale des nations*, dont les recherches ſur cette matiere, méritent d'être recueillies dans cet ouvrage.

La rigueur des impôts, dit-il, & la malverſation du conſeil de Philippe-le-Bel dans les monnoies, exciterent une ſédition dans Paris en 1306. Les *Templiers* qui avoient en garde le tréſor du roi, furent accuſés d'avoir eu part à la mutinerie.

De plus, ce prince les accuſoit d'avoir envoyé des ſecours d'argent à Boniface VIII. pendant ſes différends avec ce pape, & de tenir en toute occaſion des diſcours ſéditieux ſur ſa conduite, & ſur celle de ſes deux favoris, Enguerrand de Marigny, ſurintendant des finances, & Etienne Barbette, prévôt de Paris & maître des monnoies.

Philippe-le-Bel étoit vindicatif, fier, avide, prodigue, & s'abuſant toujours ſur les moyens que ſes miniſtres employoient pour lui trouver de l'argent. Il ne fut pas difficile de lui faire goûter le projet d'une vengeance qui mettroit dans ſes coffres la dépouille des Juifs & une partie des richeſſes que les *Templiers* avoient en partage. Il ne s'agiſſoit plus que de trouver des accuſateurs, & l'on en avoit en main.

Les deux premiers qui ſe préſenterent, furent, un bourgeois de Béſiers, prieur de Montfaucon, près Toulouſe, nommé *Squin de Floriau*, & Noffodei florentin, *Templiers* apoſtats, détenus tous deux en priſon pour leurs crimes. Ils demanderent à être conduits devant le roi à qui ſeul ils vouloient révéler des choſes importantes. S'ils n'avoient pas ſu quelle étoit l'indignation du roi contre les *Templiers*, auroient-ils eſpéré leur grace en les accuſant ? Ils furent écoutés. Le roi, ſur leur dépoſition, ordonna à tous les baillis du royaume, à tous les officiers, de prendre main-forte ; leur envoie un ordre cacheté, avec défenſe ſous peine de la vie, de l'ouvrir avant le 13 octobre 1309. Ce jour venu, chacun ouvre ſon ordre : il portoit de mettre en priſon tous les *Templiers*. Tous ſont arrêtés. Le roi auſſi-tôt fait ſaiſir en ſon nom les biens des chevaliers, juſqu'à ce qu'on en diſpoſe.

Il paroît évident que leur perte étoit

réſolue très-long-temps avant cet éclat : l'accuſation & l'empriſonnement ſont de 1309 ; mais on a retrouvé des lettres de Philippe-le-Bel au comte de Flandre, datées de Melun 1306, par leſquelles il le prioit de ſe joindre à lui pour extirper les *Templiers*.

Il falloit juger ce prodigieux nombre d'accuſés. Le pape Clément V. créature de Philippe, & qui demeuroit alors à Poitiers, ſe joint à lui ; après quelques diſputes ſur le droit qu'avoit l'Egliſe, d'exterminer ces religieux, & le droit du roi de punir ſes ſujets, le pape interrogea lui-même ſoixante & douze chevaliers ; des inquiſiteurs, des commiſſaires délégués procéderent par-tout contre les autres. Les bulles furent envoyées chez tous les potentats de l'Europe pour les exciter à imiter la France. On s'y conforma en Caſtille, en Aragon, en Sicile, en Angleterre ; mais ce ne fut preſque qu'en France qu'on fit périr ces malheureux.

Deux cens & un témoins les accuſerent de renier J. C. en entrant dans l'ordre ; de cracher ſur la croix ; d'adorer une tête dorée montée ſur quatre piés. Le novice baiſoit le profès qui le recevoit, à la bouche, au nombril, & à des parties qui certainement ne ſont pas deſtinées à cet uſage : il juroit de s'abandonner à ſes confreres. Voilà, diſent les informations conſervées juſqu'à nos jours, ce qu'avouerent ſoixante & douze *templiers* au pape même, & cent quarante-un de ces accuſés à Guillaume, cordelier, inquiſiteur dans Paris, en préſence de témoins ; on ajoute que le grand-maître de l'ordre, même le grand-maître de Chypre, les maîtres de France, de Poitou, de Vienne, de Normandie, firent les mêmes aveux à trois cardinaux délégués par le pape.

Ce qui eſt indubitable, c'eſt qu'on fit ſubir des tortures cruelles à plus de cent chevaliers, & qu'on en brûla vifs cinquante-neuf en un jour, près de l'abbaye S. Antoine de Paris. Le grand bailli, Jacques de Nolay, & Guy, dauphin, fils de Robert II, dauphin d'Auvergne, commandeur d'Aquitaine, deux des principaux ſeigneurs de l'Europe, l'un par ſa dignité, l'autre par ſa naiſſance, furent auſſi jetés vifs dans les flammes, le lundi 18 mars 1314 ; à l'endroit où eſt à préſent la ſtatue équeſtre du roi Henri IV.

Ces ſupplices dans leſquels on fait mourir tant de citoyens, d'ailleurs reſpectables, cette foule de témoins contr'eux, ces nombreuſes dépoſitions des accuſés même, ſemblent des preuves de leur crime, & de la juſtice de leur perte.

Mais auſſi que de raiſons en leur faveur ! Premiérement, de tous ces témoins qui dépoſent contre les *templiers*, la plupart n'articulent que de vagues accuſations.

Secondement, très-peu diſent que les *templiers* renioient Jeſus-Chriſt ; qu'auroient-ils en effet gagné en maudiſſant leur religion qui les nourriſſoit & pour laquelle ils combattoient ?

Troiſiémement, que pluſieurs d'entr'eux, témoins & complices des débauches des princes & des eccléſiaſtiques de ce temps-là, euſſent ſouvent marqué du mépris pour les abus d'une religion tant déshonorée en Aſie & en Europe ; qu'ils euſſent parlé dans des momens de liberté, comme on dit que Boniface VIII. en parloit, c'eſt un emportement très-condamnable de jeunes gens, mais dont l'ordre entier n'eſt point comptable.

Quatriémement, cette tête dorée qu'on prétend qu'ils adoroient, & qu'on gardoit à Marſeille, devoit leur être repréſentée : on ne ſe met pas ſeulement en peine de la chercher ; & il faut avouer qu'une telle accuſation ſe détruit d'elle-même.

Cinquiémement, la maniere infame dont on leur reprochoit d'être reçus dans l'ordre, ne peut avoir paſſé en loi parmi eux. C'eſt mal connoître les hommes de croire qu'il y ait des ſociétés qui ſe ſoutiennent par les mauvaiſes mœurs, & qui faſſent une loi de l'impudicité. On veut toujours rendre ſa ſociété reſpectable à qui veut y entrer, il n'y a pas d'exemple du contraire. On ne doit pas douter que pluſieurs jeunes *templiers* ne s'abandonnaſſent à des excès honteux de débauche, vices qu'il ne faut point cependant divulguer par des punitions publiques.

Sixiémement, ſi tant de témoins ont dépoſé contre les *templiers*, il y eut auſſi

beaucoup de témoignages étrangers en faveur de l'ordre.

Septiémement, si les accusés vaincus par les tourmens, qui font dire le mensonge comme la vérité, ont confessé tant de crimes, peut-être ces aveux sont-ils autant à la honte des juges qu'à celle des chevaliers : on leur promettoit leur grace pour extorquer leur confession.

Huitiémement, les cinquante-neuf qu'on brûla prirent Dieu à témoin de leur innocence & ne voulurent point la vie qu'on leur offroit, à condition de s'avouer coupables.

Neuviémement, soixante & quatorze *templiers* non accusés entreprirent de défendre l'ordre, & ne furent point écoutés.

Dixiémement, lorsqu'on lut au grand-maître sa confession rédigée devant les trois cardinaux, ce vieux guerrier, qui ne savoit ni lire ni écrire, ainsi que ses confreres, s'écria qu'on l'avoit trompé, que l'on avoit écrit une autre déposition que la sienne; que les cardinaux, ministres de cette perfidie, méritoient qu'on les punît, comme les Turcs punissent les faussaires, en leur fendant le corps & la tête en deux.

Enfin, on eût accordé la vie à ce grand-maître, & à Guy, dauphin d'Auvergne, s'ils avoient voulu se reconnoître coupables publiquement; & on ne les brûla que parce que, appellés en présence du peuple, sur un échafaud, pour avouer les crimes de l'ordre, ils jurerent que l'ordre étoit innocent. Cette déclaration, qui indigna le roi, leur attira leur supplice, & ils moururent en invoquant la colere céleste contre leurs persécuteurs.

Cependant, en conséquence de la bulle du pape & de leurs grands biens, on poursuivit les *templiers* dans toute l'Europe; mais en Allemagne, ils surent empêcher qu'on ne saisît leurs personnes; ils soutinrent en Aragon des sieges dans leurs châteaux.

Enfin, le pape abolit l'ordre de sa seule autorité, dans un consistoire secret, pendant le concile de Vienne, tenu en 1312.

Les rois de Castille & d'Aragon s'emparerent d'une partie de leurs biens, & en firent part aux chevaliers de Calatrava. On donna les terres de l'ordre en France, en Italie, en Angleterre, en Allemagne, aux hospitaliers nommés alors *chevaliers de Rhodes*, parce qu'ils venoient de prendre cette île sur les Turcs, & l'avoient su garder avec un courage qui méritoit au-moins les dépouilles des *chevaliers du temple* pour leur récompense.

Denis, roi de Portugal, institua en leur place l'ordre des chevaliers du Christ, ordre qui devoit combattre les Maures, mais qui étant devenu depuis un vain honneur, a cessé même d'être honneur à force d'être prodigué.

Philippe-le-Bel se fit donner deux cens mille livres, & Louis Hutin son fils, prit soixante mille livres sur les biens des *templiers*. Le pape eut aussi sa bonne part de leurs dépouilles; mais il faut lire sur toute cette affaire l'*histoire des Templiers*, par M. Dupuis.

L'abolition de leur ordre, ainsi que le supplice de tant de chevaliers, est un événement monstrueux, soit qu'on imagine que leurs crimes fussent avérés, soit qu'on pense, avec plus de raison, que la haine, la vengeance & l'avarice les eussent inventés. Il est triste, en parcourant les annales du monde, d'y trouver de tels faits qui font frémir d'horreur. (*D. J.*)

TEMPLIN, (*Géogr. mod.*) petite ville d'Allemagne, dans l'électorat de Brandebourg, dans l'Ukermark, près du lac de Dolgen, aux confins de la moyenne Marche. (*D. J.*)

TEMPLOIE, s. m. *outil de Relieur*, c'est une tringle de bois de 25 pouces de long sur 8 lignes environ de largeur, & 10 à 12 lignes de hauteur, échancrée par les deux bouts; la couturiere met cette tringle dans la rainure de la table du cousoir, du côté où elle coud, après qu'elle y a passé les ficelles & qu'elle les a arrêtées dans les chevillettes; elle sert à retenir les chevillettes sous la table & à rapprocher les ficelles contre le bord du cousoir. *Voyez* COUSOIR, CHEVILLETTE.

TEMPLUM, ÆDES SACRA, ÆDICULUM SACELLUM FANUM DELUBRUM (*Synonymes.*) tous ces mots désignent en général des édifices sacrés, mais de diverses especes, que nous allons expliquer brievement.

Quoique *templum* ſoit générique, il s'applique ſpécialement à ces édifices ſacrés qui ſurpaſſoient les autres en dignité & en ſainteté de cérémonies ; ils étoient ordinairement voués par les rois, les conſuls, les empereurs, pour obtenir quelque victoire à l'approche d'une bataille ; après la victoire, ils étoient bâtis par les vainqueurs ſur les lieux déſignés par les augures, enſuite dédiés & conſacrés par certaines cérémonies qu'ils appelloient *inaugurationes*, & qu'ils imaginoient les rendre encore plus ſaints & plus vénérables ; ſans ces inaugurations, un édifice ſacré ne ſe pouvoit appeller un temple, *templum*, mais on le nommoit ſimplement, *ædes ſacra*.

Ædiculum & *ſacellum*, ſignifioient une eſpece de petit temple, avec cette différence que les ædicules étoient couvertes, & les petits lieux ſacrés, dit *ſacella*, étoient ſans couvertures.

Fanum, déſignoit une autre eſpece de temple, ainſi nommé *à fando*, à cauſe des paroles que le pontife proféroit en les conſacrant aux empereurs après leur apothéoſe. *Voyez* FANUM.

Delubrum ſignifie quelquefois un édifice ſacré, un temple, ou ſeulement une partie d'un temple. Je vois ce mot employé pour le temple entier dans ce paſſage d'Ammien Marcellin, au ſujet du temple Capitolin ; *Jovis Tarpeii* delubra *quantum terrenis divina præcellunt*, mais il ne marque qu'une portion de temple dans cet autre paſſage, *Proſerpinæ tabula fuit in Capitolio, in Minervæ* delubro. Ce mot ſe prend dans Pline, pour une des trois parties du même temple Capitolin ; & alors les Latins employoient volontiers pour ſon ſynonyme le mot de *cellæ* ou de *conſortia* ; comme dans ce vers d'Auſone :

Tria in Tarpeio fulgent conſortia templo. (*D. J.*)

TEMPLUM, (*Géog. anc.*) nom que Tacite, *in vitâ Agricolæ*, donne à une partie de la Ligurie. Voici le paſſage : *nam claſſis Othoniana licenter vaga dum in* Templo (*Liguriæ pars eſt*), *hoſtiliter populatur, matrem Agricolæ in prædiis ſuis interfecit.* On ſoupçonne qu'il y a faute dans cet endroit de Tacite, & qu'au-lieu de *dum in Templo*, il faut lire *dum Intemelios*. Un ancien manuſcrit porte, *dum Intemelium, Liguriæ urbs eſt.* Il ſembleroit que cette derniere façon de lire devroit être préférée, étant appuyée ſur un manuſcrit. La ſeule difficulté qui arrête, c'eſt qu'on connoît un peuple de Ligurie, nommé *Intemelii*, & qu'on ne voit point de lieu appellé *Intemelium.* (*D. J.*)

TEMPO DI GAVOTTA, (*Muſiq. ital.*) c'eſt un air compoſé dans le mouvement de la gavotte, ſans s'aſſujettir à ſuivre le nombre des meſures, ni les repriſes ordinaires à la gavotte ; il y a ſouvent des morceaux de cette nature dans les ſonnates.

Tempo di minuetto eſt un mouvement ſemblable à celui du menuet, & qui eſt de trois temps légers. (*D. J.*)

TEMPO GIUSTO, (*Muſique.*) On trouve quelquefois à la tête d'une piece ces deux mots italiens qui ſignifient *dans un temps* (ou mouvement) *juſte* : ils indiquent ordinairement un mouvement ſemblable à celui de l'andante. Au reſte, les compoſiteurs ont tort de mettre à la tête de leurs ouvrages des mots ſi peu ſignificatifs, ce qui eſt *tempo giuſto* pour l'un ne l'étant pas pour l'autre ; il y a d'ailleurs long-temps que l'on ſe plaint que les mots qui ſervent à indiquer le mouvement des airs, ne les déterminent pas aſſez ; à quoi bon donc ſe ſervir de mots ſi vagues, & qui mettent l'exécutant en droit de dire : *vous avez laiſſé le mouvement à mon choix* ? (*F. D. C.*)

TEMPORAL, LE, adj. *en Anatomie*, ce qui appartient aux tempes, eſt un os de chaque côté de la tête, ainſi nommé à cauſe de ſa ſituation dans les tempes. *Voy.* TEMPES.

La figure de cet os eſt preſque circulaire. La partie antérieure & la ſupérieure ſont très-minces, & ne ſont compoſées que d'une ſeule table. La partie inférieure & la poſtérieure ſont épaiſſes, dures & inégales. *Voyez* CRANE.

L'os *temporal* eſt joint à l'os coronal par la ſuture écailleuſe ; c'eſt pourquoi il eſt appellé en cet endroit *os écailleux*. Sa partie inférieure eſt jointe à l'os occipital & au ſphénoïde. Il eſt joint à ce dernier, comme auſſi aux os de la mâchoire ſupérieure, par le moyen de certaines apophy-

ſes, & en cet endroit, il porte le nom d'*os pierreux*. Voyez *l'article* PIERREUX.

Quoique l'os *temporal* ne ſoit compoſé que d'une ſeule piece dans les adultes, on y remarque dans les enfans trois pieces différentes; ſavoir, l'écailleux, qui occupe le deſſus de l'os; l'os pétreux ou le rocher, & le cercle qui s'oſſifie à l'extrémité du conduit auditif. Ce cercle dans l'adulte eſt uni de telle ſorte au reſte de l'os, qu'on ne trouve aucun veſtige qui puiſſe donner à juger qu'il en ait été ſéparé; il croît de maniere, avec le reſte de l'os, qu'il forme un canal, lequel fait dans l'adulte une partie du conduit de l'oreille. (*D. J.*)

TEMPORAL, eſt un muſcle qui vient par une origine charnue & demi-circulaire d'une partie de l'os coronal, de la partie inférieure du pariétal, & de la partie ſupérieure du *temporal*; de là, paſſant ſous l'arcade zygomatique, & ſe réuniſſant comme dans un centre, il ſe termine par un fort & court tendon à l'apophyſe coronoïde de la mâchoire inférieure qu'il tire en haut. *Voyez nos Pl. d'Anatomie, & leur explication.*

Ce muſcle ſe nomme auſſi *crotaphite*, & il eſt couvert d'une expanſion tendineuſe & forte, appellée *calotte aponévrotique*. *Voyez* CROTAPHITE.

Il eſt bon d'obſerver ici que quand on eſt obligé de découvrir l'os ſitué ſous le *muſcle temporal* pour appliquer le trépan, il faut faire l'inciſion ſelon la direction des fibres de ce muſcle, qui vont de la circonférence au centre, c'eſt-à-dire, de haut en bas, par une ſeule ſection faite en ſon milieu ou en deux endroits en forme d'*V* majuſcule, ou en 7 de chiffre; mais cette inciſion n'eſt pas indifférente à cauſe des gros vaiſſeaux qui montent en cet endroit à la tête, & qui peuvent occaſionner une grande hémorrhagie. Ajoutez ici l'avis que donne Hippocrate, qu'une inciſion étant faite au muſcle de la tempe, principalement en-travers, la convulſion ſurvient au côté oppoſé, & réciproquement du côté gauche au côté droit, ce qui arrive par la ceſſation de l'équilibre. Il faut pourtant convenir que l'expérience apprend tous les jours qu'on peut, ſans danger, ſi le cas le requiert abſolument, couper ce muſcle en-travers, principalement dans ſa partie ſupérieure & dans ſa partie moyenne. (*D. J.*)

TEMPOREL, adj. & ſubſt. ſe dit des biens & des poſſeſſions de la terre par oppoſition aux biens ſpirituels.

En certaines occaſions, on oblige les évêques & les autres bénéficiers à exécuter les lois du prince, ſous peine de ſaiſie de leur *temporel*.

TEMPOREL DES ROIS, *en Théologie*, ſignifie tant les terres ou poſſeſſions qui appartiennent aux ſouverains, que l'autorité avec laquelle ils gouvernent leurs peuples.

C'eſt une queſtion vivement agitée dans les écoles, que de ſavoir ſi le pape, ou même l'égliſe, ont un pouvoir, ſoit direct, ſoit indirect, ſur le *temporel* des rois, ou ſi ni l'un ni l'autre ne leur appartiennent en aucune maniere.

Tous les ultramontains prétendent que la puiſſance eccléſiaſtique a pour objet, non-ſeulement le ſpirituel des états, & en conſéquence ils accordent au pape, qu'ils regardent comme le ſeul prince & l'unique ſource de la juriſdiction ſpirituelle, le pouvoir de diſpoſer de tous les biens terreſtres, des royaumes mêmes & des couronnes. Mais ils ſe partagent ſur la nature de cette autorité. Les uns ſoutiennent qu'elle eſt directe, les autres ſe contentent d'enſeigner qu'elle eſt indirecte.

Dire que l'égliſe & le pape ont un pouvoir direct ſur le *temporel* des rois, c'eſt reconnoître qu'ils peuvent immédiatement l'un & l'autre, par la nature même de la puiſſance dont Jeſus-Chriſt leur a confié l'adminiſtration, dépouiller les hommes, même les rois de leurs dignités, de leurs charges & de leurs biens quand ils manquent à leur devoir, & que cette ſévérité eſt néceſſaire pour la tranquillité des royaumes. Bellarmin lui-même, quoique très-zélé pour les droits & pour les privileges des ſouverains pontifes, rejette cette doctrine & la combat avec force. *Voyez* ſon traité *de roman. pontif. lib. V. c. j.*

Avancer que l'égliſe & le pape en ſa perſonne ont un pouvoir indirect ſur le *temporel* des rois, c'eſt prétendre qu'ils ſont l'un & l'autre en droit d'en diſpoſer lorſqu'ils ne peuvent, par des peines ſpirituel-

les, ramener les pécheurs, & qu'ils jugent que l'inflíction des peines corporelles eſt abſolument néceſſaire pour le bien de l'égliſe & pour le ſalut des ames. Telle eſt l'idée que Bellarmin lui-même donne de ce pouvoir indirect, dont il prend la défenſe avec vivacité dans l'ouvrage que nous venons de citer, *liv. V. ch. vj.*

Avant que de rapporter les raiſons ſur leſquelles Bellarmin fonde cette opinion, nous remarquerons qu'on en fixe ordinairement l'origine à Gregoire VII qui vivoit dans le xj. ſiecle. » Ce pape, dit M. Fleury, » né avec un grand courage, & élevé » dans la diſcipline monaſtique la plus réguliere, avoit un zele ardent de purger » l'Egliſe des vices dont il la voyoit infectée; mais dans un ſiecle ſi peu éclairé il » n'avoit pas toutes les lumieres néceſſaires pour régler ſon zele; & prenant » quelquefois de fauſſes lueurs pour des » vérités ſolides, il en tiroit ſans héſiter » les plus dangereuſes conſéquences. Le » plus grand mal, c'eſt qu'il voulut ſoutenir les peines ſpirituelles par les temporelles qui n'étoient pas de ſa compétence.... Les papes avoient commencé » plus de 200 ans auparavant à vouloir régler par autorité les droits des couronnes. Gregoire VII. ſuivit ces nouvelles » maximes, & les pouſſa encore plus loin, » prétendant que, comme pape, il étoit en » droit de dépoſer les ſouverains rebelles » à l'Egliſe. Il fonda cette prétention principalement ſur l'excommunication. On » doit éviter les excommuniés, n'avoir aucun commerce avec eux, ne pas même » leur dire *bon jour*, ſuivant l'apôtre S. » Jean. Donc un prince excommunié doit » être abandonné de tout le monde; il » n'eſt plus permis de lui obéir, de recevoir ſes ordres, de l'approcher; il eſt » exclu de toute ſociété avec les chrétiens. » Il eſt vrai que Grégoire VII. n'a jamais » fait aucune déciſion ſur ce point, Dieu » ne l'a pas permis. Il n'a pas prononcé » formellement dans aucun concile, ni par » aucune décrétale, que le pape a droit » de dépoſer les rois; mais il l'a ſuppoſé » pour conſtant, comme d'autres maximes auſſi peu fondées qu'il croyoit certaines; par exemple, que l'Egliſe ayant » droit de juger des choſes ſpirituelles; » elle avoit droit à plus forte raiſon de » juger des temporelles; que le moindre » exorciſte eſt au-deſſus des empereurs, » puiſqu'il commande aux démons; que » la royauté eſt l'ouvrage du démon, » fondé ſur l'orgueil humain; au-lieu que » le ſacerdoce eſt l'ouvrage de Dieu; » enfin, que le moindre chrétien vertueux » eſt plus véritablement roi, qu'un roi criminel, parce que ce prince n'eſt plus » un roi, mais un tyran. Maxime que Nicolas I. avoit avancée avant Grégoire » VII. & qui ſemble avoir été tirée du » livre apocryphe des *conſtitutions apoſtoliques* où elle ſe trouve expreſſément.... » C'eſt ſur ces fondemens que Grégoire » VII. prétendoit en général, que, ſuivant le bon ordre, c'étoit l'Egliſe qui » devoit diſtribuer les couronnes, & juger » les ſouverains; & en particulier il prétendoit que tous les princes chrétiens » lui devoient prêter ſerment de fidélité, » & lui payer tribut ». *Diſcours ſur l'hiſtoire eccléſiaſtique, depuis l'an 600 juſqu'à l'an 1100, n°. xvij. & xviij.*

Ces prétentions ont paru trop exceſſives aux théologiens ultramontains eux-mêmes; ils ſe ſont contentés de ſoutenir la puiſſance indirecte du pape ſur le *temporel* des rois. Bellarmin appuie cette opinion de raiſonnemens & de faits. Les principaux raiſonnemens qu'il emploie ſe réduiſent à ceux-ci, 1°. Que la puiſſance civile eſt ſoumiſe à la puiſſance *temporelle*, quand l'une & l'autre ſont partie de la république chrétienne; & par conſéquent que le prince ſpirituel doit dominer ſur le prince *temporel*, & diſpoſer de ſes états pour le bien ſpirituel, par la raiſon que tout ſupérieur peut commander à ſon inférieur. 2°. Que la fin de la puiſſance *temporelle* eſt ſubordonnée à la fin de la puiſſance ſpirituelle, la fin de l'une étant la félicité *temporelle* des peuples, & l'autre ayant pour fin leur félicité éternelle; d'où il conclut que la premiere doit être ſoumiſe & céder à la ſeconde. 3°. Que les rois & les pontifes, les clercs & les laïques ne ſont pas deux républiques, mais une ſeule, un ſeul corp qui eſt l'Egliſe. Or, ajoute-t-il, dans quelque corps que ce ſoit, les membres dépendent

dent de quelque chef principal ; on convient que la puiſſance ſpirituelle ne dépend pas de la *temporelle* ; c'eſt donc celle-ci qui dépend de l'autre. 4°. Si l'adminiſtration *temporelle* empêche le bien ſpirituel, le prince eſt tenu de la changer, & l'Egliſe a droit de l'y contraindre ; car elle doit avoir toute la puiſſance néceſſaire pour procurer ce bien ſpirituel : or, la puiſſance de diſpoſer du *temporel* des rois eſt quelquefois néceſſaire pour cet effet, autrement les princes impies pourroient impunément favoriſer les hérétiques, renverſer la religion, *&c.* 5°. Il n'eſt pas permis aux Chrétiens de tolérer un roi infidele ou hérétique, s'il s'efforce de pervertir ſes ſujets. Or, il n'appartient qu'au pape ou à l'Egliſe de juger s'il abuſe ainſi de ſa puiſſance ; & par conſéquent c'eſt au pape ou à l'Egliſe à décider s'il doit être dépoſé ou reconnu pour légitime ſouverain. 6°. Quand les princes ou les rois ſe convertiſſent au chriſtianiſme, on ne les reçoit que ſous la condition expreſſe ou tacite de ſe ſoumettre à Jeſus-Chriſt, & de défendre ſa religion ; on peut donc les priver de leurs états, s'ils manquent à la remplir. 7°. Quand Jeſus-Chriſt a confié à S. Pierre & à ſes ſucceſſeurs le ſoin de ſon troupeau, il lui a accordé le pouvoir de le défendre contre les loups, c'eſt-à-dire les hérétiques & les infideles ; or, la puiſſance *temporelle* eſt néceſſaire à cet effet. 8°. Les princes ſéculiers exercent leur pouvoir ſur des choſes ſpirituelles, en faiſant des lois ſur ce qui concerne le culte de Dieu, l'adminiſtration des ſacremens, la décence du ſervice divin ; l'Egliſe peut donc également exercer ſa puiſſance ſur les choſes *temporelles* lorſqu'elle le juge néceſſaire pour la défenſe & la conſervation de la religion.

Tous ces raiſonnemens de Bellarmin, ou ſont de purs ſophiſmes qui ſuppoſent ce qui eſt en queſtion, ou partent de principes évidemment faux. Car 1°. de ce que l'Egliſe peut exercer ſa juriſdiction ſpirituelle ſur la perſonne des rois, en tant que fideles, s'enſuit-il qu'elle ait quelque autorité ſur eux, en tant qu'ils ſont rois ? Eſt-ce en cette qualité qu'ils lui ſont inférieurs ? 2°. La fin que ſe propoſe chaque puiſſance eſt bien différente l'une de l'autre ; leurs limites ſont diſtinguées, & elles ſont parfaitement indépendantes chacune dans ſon genre. 3°. L'Egliſe n'eſt qu'un ſeul corps, mais auquel la puiſſance *temporelle* n'appartient pas ; le pouvoir que lui a confié Jeſus-Chriſt eſt purement ſpirituel ; & comme l'empire ne doit point empiéter ſur les droits du ſacerdoce, le ſacerdoce ne doit point uſurper ceux de l'empire. 4°. l'Egliſe a droit de contraindre les princes à procurer le bien de la religion, en employant les conſeils, les exhortations, même les peines ſpirituelles, ſi elles ſont abſolument néceſſaires ; mais s'enſuit-il de-là qu'elle puiſſe les dépoſer & les priver de leurs états ? Sont-ce là les armes qu'elle a employées contre les perſécutions des empereurs payens ? 5°. On convient qu'il n'eſt pas permis de tolérer un prince impie & hérétique, c'eſt-à-dire, de ſervir ſon impiété, de ſoutenir ſon erreur ; mais ces vices ne lui ôtent point ſa ſouveraineté, & ne diſpenſent point ſes ſujets de l'obéiſſance qui lui eſt due, quant au *temporel* ; les premiers fideles toléroient en ce ſens les Nérons & les Dioclétiens ; non par foibleſſe, comme le prétend Bellarmin, mais par principe de conſcience, parce qu'ils étoient perſuadés qu'en aucun cas la révolte n'eſt permiſe à des ſujets. 6°. La condition que ſuppoſe Bellarmin, dans la ſoumiſſion des princes à l'Egliſe, eſt une pure chimere : ils ſe ſoumettent aux peines ſpirituelles que l'Egliſe peut décerner contre tous ſes enfans, du nombre deſquels ſont les princes ; mais ils tiennent leur puiſſance *temporelle* immédiatement de Dieu ; c'eſt à lui ſeul qu'ils en ſont comptables. 7°. Jeſus-Chriſt n'a donné à S. Pierre & à ſes ſucceſſeurs, en qualité de chefs de l'Egliſe, que la puiſſance ſpirituelle pour préſerver leur troupeau de la contagion de l'erreur. 8°. Les princes ſont les protecteurs de l'Egliſe & ſes défenſeurs ; mais ils n'ont pas pour cela de pouvoir ſur le ſpirituel ; l'Egliſe n'en a donc pas davantage ſur leur *temporel*, quoiqu'elle faſſe des lois contre ceux qui refuſent d'obéir à leurs légitimes ſouverains.

Le même auteur accumule différens faits, tels que la conduite de S. Ambroiſe à l'égard de Théodoſe ; le privilege accordé

par S. Grégoire le grand, au monaſtere de S. Médard de Soiſſons; l'exemple de Grégoire II. qui défendit aux peuples d'Italie de payer les tributs accoutumés à l'empereur Léon, ſurnommé *Briſe-images*, que ce pontife avoit excommunié; la dépoſition de Childeric, de Wamba, roi des Goths, des empereurs Louis le Débonnaire & Henri IV. Frédéric II. & Louis de Baviere, *&c.* mais tous ces faits ne concluent rien, parce que ce ſont autant d'uſurpations manifeſtes de la puiſſance pontificale ſur l'autorité temporelle; d'ailleurs Bellarmin les rapporte ſouvent d'une maniere infidelle, contraire à la narration des auteurs contemporains; il les tourne à l'avantage de ſa cauſe d'une maniere qui, toute ſubtile qu'elle eſt, fait peu d'honneur ou à ſon jugement, ou à ſa bonne foi. Conſultez ſur ces faits la *défenſe de la déclaration du clergé*, par M. Boſſuet, & imprimée en 1728.

L'égliſe gallicane, qui, dans tous les ſiecles, ne s'eſt pas moins diſtinguée par ſa vénération envers le ſaint-ſiege, que par ſa fidélité pour les ſouverains, s'eſt conſtamment oppoſée à cette doctrine des ultramontains; ſes théologiens établiſſent le ſentiment contraire ſur les autorités les plus reſpectables, & ſur les raiſonnemens les plus ſolides. Le premier principe dont ils partent, eſt que la puiſſance que Jeſus-Chriſt a donnée à ſes apôtres & à leurs ſucceſſeurs, eſt une puiſſance purement ſpirituelle, & qui ne ſe rapporte qu'au ſalut éternel. En effet, les miniſtres de la religion n'ont, en vertu de l'inſtitution divine, d'autre autorité que celle dont Jeſus-Chriſt même étoit dépoſitaire en qualité de médiateur: *Comme mon Pere m'a envoyé*, leur dit-il, *je vous envoie auſſi de même. Joan. xx. 21.* Or, le Sauveur du monde, conſidéré comme médiateur, n'avoit aucun pouvoir ſur le *temporel* des princes. Ses diſcours & ſes actions concoururent à le démontrer. Interrogé par Pilate, s'il eſt vrai qu'il ſe croit roi des Juifs, il proteſte qu'il n'a aucun pouvoir ſur le *temporel* des rois, qu'il ne vient pas pour détruire les états des princes de la terre: *mon royaume*, répond-il, *n'eſt point de ce monde; ſi mon royaume étoit de ce monde*, mes ſujets *combattroient pour empêcher qu'on ne me livrât aux Juifs: mais mon royaume n'eſt point d'ici, ibid. 36.* Le magiſtrat romain inſiſte, *vous êtes donc roi, ibid. 87. oui*, lui dit Jeſus-Chriſt; *vous le dites, je ſuis roi, c'eſt pour cela que je ſuis né, & que je ſuis venu dans le monde afin de rendre témoignage à la vérité. Quiconque appartient à la vérité écoute ma voix.* Pouvoit-il marquer plus préciſément que ſa royauté ne s'étendoit que ſur des choſes ſpirituelles, qu'il étoit roi d'un royaume tout divin & tout céleſte, que ſon Pere alloit former par ſa prédication & par celle de ſes apôtres dans tout l'univers. Lui-même pendant ſa vie mortelle ſe ſoumet à l'empire des Céſar, & leur paye le tribut. Si le peuple, épris de ſes miracles, veut le faire roi, il prend la fuite pour ſe ſouſtraire à leurs ſollicitations. Un homme lui propoſe d'être arbitre entre ſon frere & lui au ſujet d'une ſucceſſion qui lui étoit échue, il lui répond que ce n'eſt point à lui à juger des choſes *temporelles*, qu'il s'adreſſe à ceux qui ont ce pouvoir: *O homme, qui m'a établi pour vous juger, & pour faire vos partages! Luc. xij. 14.* Il recommande également l'obéiſſance qu'on doit aux Céſar, comme celle qu'on doit à Dieu.

Mais, dira-t-on, ſi Jeſus-Chriſt n'a pas lui-même exercé cette puiſſance, peut-être l'a-t-il accordée à ſes apôtres; c'eſt ce dont on ne trouve nulle trace dans l'Ecriture: toute la puiſſance que Jeſus-Chriſt accorde à ſes apôtres, ſe réduit au pouvoir d'annoncer l'Evangile, de baptiſer, de lier ou de délier les péchés, de conſacrer l'Euchariſtie, d'ordonner les miniſtres; en un mot, de conférer tous les ſacremens, de lancer l'excommunication, ou d'infliger d'autres peines canoniques contre ceux qui ſe révolteroient contre les lois de l'Egliſe; enfin il leur déclare expreſſément que leur miniſtere eſt un miniſtere de paix, de charité, de douceur, de perſuaſion, qu'il n'a rien de commun avec la domination que les princes *temporels* exercent ſur leurs ſujets. *Reges gentium dominantur eorum, vos autem non ſic. Luc. xvij. 25.*

Leur ſecond principe eſt que l'Egliſe ne peut changer ni détruire ce qui eſt de droit

divin. Or, telle eſt, d'une part, la puiſſance des ſouverains ſur leurs peuples, & d'une autre, l'obéiſſance que les peuples doivent à leurs ſouverains. Ces deux vérités ſe trouvent également établies par ces paroles de S. Paul : *toute perſonne vivante doit être ſoumiſe aux puiſſances ſouveraines ; car il n'y a point de puiſſance qui ne vienne de Dieu, & celles qui ſont, ſont ordonnées de Dieu ; ainſi qui réſiſte à la puiſſance, réſiſte à l'ordre de Dieu. Rom. xiij. ...* La ſeconde ne l'eſt pas moins évidemment par ce que dit S. Pierre : *ſoyez ſoumis à toute créature humaine à cauſe de Dieu, ſoit au roi, comme au plus excellent; ſoit aux chefs, comme envoyés par ſes ordres, & dépoſitaires de ſon autorité. Epît. I. c. ij. 13.* C'étoit de Néron & des empereurs payens que les apôtres parloient de la ſorte. Si la révolte eût jamais pu être colorée de quelque prétexte, c'eût été ſans doute de celui de défendre la religion contre ſes perſécuteurs ; mais les premiers fideles ne ſurent jamais qu'obéir & mourir.

La tradition n'eſt pas moins formelle ſur ce point que l'Ecriture. Tous les docteurs de l'Egliſe enſeignent, 1°. que la puiſſance ſéculiere vient immédiatement de Dieu, & ne dépend que de lui ſeul. *Chriſtianus*, diſoit Tertullien, *nullius eſt hoſtis nedum imperatoris quem ſciens à Deo ſuo conſtitui, neceſſe eſt ut & ipſum diligat & revereatur & honoret & ſalvum velit. Colimus ergo imperatorem ſic quomodo & nobis licet, & ipſi expedit ut hominem à Deo ſecundum, & quidquid eſt à Deo conſecutum & ſolo Deo minorem*, lib. ad ſcapul. *c. ij.* Optat. *l. III.* contr. Parmenian. *ſuper imperatorem non eſt uni ſolus Deus qui fecit imperatorem* ; & S. Auguſtin, *lib. V. de civit. Dei, cap. xxj. non tribuamus dandi regni atque imperii poteſtatem, niſi Deo vero.*

2°. Qu'on doit obéir aux princes, même quand ils abuſent viſiblement de leur puiſſance, & qu'il n'eſt jamais permis à leurs ſujets de prendre les armes contre eux : *Neque tunc*, dit S. Auguſtin en parlant des perſécutions des empereurs payens, *civitas Chriſti adverſus impios perſecutores pro ſalute* temporali *pugnavit. Ligabantur, cedebantur, includebantur, urebantur, torquebantur ... non erat eis pro ſalute pugnare niſi ſalutem pro ſalvatore contemnere de civit. Dei, lib. II. cap. v.* & ſur le *Pſ. cxxiv.* le même pere s'exprime ainſi : *Julianus extitit infidelis imperator ... milites chriſtiani ſervierunt imperatori infideli. Ubi veniebatur ad cauſam Chriſti non agnoſcebant niſi illum qui in cœlo erat. Si quandò volebat ut idola colerent, ut thurificarent, præponebant illi Deum : quandò autem dicebat, producito aciem, ite contra illam gentem, ſtatim obtemperabant. Diſtinguebant Dominum æternum à domino* temporali, *& tamen ſubditi erant propter Dominum æternum etiam domino temporali.* S. Jérôme, S. Ambroiſe, S. Athanaſe, S. Grégoire de Nazianze, Tertullien, & les autres apologiſtes de la religion tiennent le même langage.

3°. Que comme les princes ont reçu de Dieu le glaive matériel, pour exercer la juſtice vindicative, & contenir les méchans ; l'égliſe n'a reçu qu'un glaive ſpirituel, pour exercer ſa puiſſance ſur les ames. *Pacificos vult Chriſtus eſſe ſuos diſcipulos*, dit Origenes, ſur le *chap. xvj.* de S. Matthieu, *ut bellicum gladium deponentes, alterum pacificum accipiant gladium quem dicit ſcriptura gladium ſpiritus* : & S. Chryſoſtôme, *rex habet arma ſenſibilia, ſacerdos arma ſpiritualia.*

Mais n'eſt-il pas permis au-moins à l'égliſe de ſe ſervir du glaive matériel, quand la religion eſt en péril & pour ſa défenſe ? Voici ce qu'en penſoit Lactance : *Non eſt opus vi & injuriâ, quia religio cogi non poteſt ..... defendenda eſt non occidendo ſed moriendo, non ſævitiâ ſed patientiâ, non ſcelere ſed fide*, lib. V. *divin. inſtitut.*

Il eſt preſque inconcevable qu'après une doctrine ſi fondée & ſi publique, il ait pu ſe trouver des théologiens qui aient ſoutenu les prétentions des papes ou même de l'égliſe ſur le *temporel* des rois : l'indépendance des deux puiſſances & leurs limites n'étoient-elles pas aſſez marquées ?

Les ſouverains pontifes eux-mêmes avoient reconnu cette vérité. » Il y a deux » puiſſances, dit le pape Gélaſe I. écri- » vant à l'empereur Anaſtaſe, qui gou- » vernent le monde ; l'autorité des pon- » tifes & la puiſſance royale ..... Sachez

» que quoique vous préſidiez au genre » humain dans les choſes *temporelles*, » vous devez cependant être ſoumis aux » miniſtres de Dieu dans tout ce qui » concerne la religion : car ſi les évêques » ſe ſoumettent aux lois que vous faites » touchant le *temporel*, parce qu'ils re- » connoiſſent que vous *avez reçu de* » *Dieu le gouvernement de l'empire, avec* » *quelle affection ne devez-vous pas obéir* » *à ceux qui ſont prépoſés pour l'admi-* » *niſtration des ſaints myſteres? tome IV.* » *des concil.* ». Innocent III. *cap. per venerabilem*, dit expreſſément, *que le roi de France ne reconnoît point de ſupérieur pour le temporel* : & Clément V. déclare que la bulle *unam ſanctam* de Boniface VIII. *ne donne à l'égliſe romaine aucun nouveau droit ſur le roi, ni ſur le royaume de France.* Dira-t-on que ces pontifes ſi éclairés ignoroient ou négligeoient leurs droits ?

La doctrine des ultramontains eſt donc diamétralement oppoſée à celle de l'écriture, des peres & des papes mêmes ; il y a plus, elle choque manifeſtement la raiſon, en réduiſant même leurs prétentions au pouvoir indirect. Car pour que ce pouvoir fût quelque choſe de réel, il faudroit, ou que le pouvoir des clés eût par lui-même la force de dépouiller immédiatement, dans le cas de beſoin, non-ſeulement des biens céleſtes, mais encore des biens *temporels* ; ou que la privation des biens ſpirituels, effet immédiat & naturel du pouvoir des clés, emportât par ſa nature, dans le cas de néceſſité, la privation même des biens *temporels*. Or, ni l'une ni l'autre de ces ſuppoſitions ne peuvent être admiſes. 1°. L'effet propre & unique du pouvoir des clés, même dans les circonſtances les plus preſſantes, ſe borne au dépouillement des biens ſpirituels. *Si votre frere n'écoute pas l'égliſe*, dit Jeſus-Chriſt, Matth. *xviij. verſ. 17. qu'il ſoit à votre égard comme un païen & un publicain* ; c'eſt-à-dire, ne le regardez plus comme une perſonne qui puiſſe vivre en ſociété de religion avec vous, ne l'admettez ni aux prieres communes, ni à la participation des ſacremens, ni à l'entrée de l'égliſe, ni à la ſépulture chrétienne. Voilà préciſément à quoi ſe réduiſent les effets les plus rigoureux de la puiſſance eccléſiaſtique. Les ſaints docteurs n'en ont jamais reconnu d'autres, & toutes les fois que cette ſévérité n'a point produit ce qu'on en eſpéroit ; l'égliſe n'a eu recours qu'aux larmes, aux prieres & aux gémiſſemens. 2°. Il eſt faux que la privation juridique des biens ſpirituels emporte par ſa propre efficace, dans le cas d'une néceſſité preſſante, le dépouillement des biens *temporels*. L'égliſe n'a jamais admis ce principe, & il eſt même impoſſible de le recevoir. Car la ſévérité plus rigoureuſe de la puiſſance eccléſiaſtique ne peut s'étendre qu'au dépouillement des biens que l'on a comme fidele ; & il eſt conſtant d'ailleurs qu'on ne poſſede pas les biens terreſtres à titre de *chrétien*, mais à titre de *citoyen*, qualité qui ne donne aucun lieu à la juriſdiction eccléſiatique.

Enfin, on regarde avec raiſon cette doctrine comme dangereuſe, capable de troubler la tranquillité des états, & de renverſer les fondemens de la ſociété. En effet, les conſéquences de ces principes ſont affreuſes ; en les ſuivant, » un » roi dépoſé n'eſt plus un roi, dit M. » l'abbé Fleury ; donc s'il continue à ſe » porter pour roi, c'eſt un tyran, c'eſt- » à-dire, un ennemi public, à qui tout » homme doit courir ſus. Qu'il ſe trouve » un fanatique qui, ayant lu dans Plu- » tarque la vie de Timoléon ou de Bru- » tus, ſe perſuade que rien n'eſt plus glo- » rieux que de délivrer ſa patrie ; ou qui » prenant de travers les exemples de l'é- » criture, ſe croye ſuſcité comme Aod » ou comme Judith, pour affranchir le » peuple de Dieu. Voilà la vie de ce » prétendu tyran expoſée au caprice de » ce viſionnaire, qui croira faire une ac- » tion héroïque & gagner la couronne » du martyre. Il n'y en a par malheur, » continue cet écrivain, que trop d'exem- » ples dans l'hiſtoire des derniers ſiecles ». *Dict. ſur l'hiſt. eccléſiaſt.* depuis l'an 600 juſqu'à l'an 1100, *n°. 28.*

C'eſt donc à juſte titre que les plus célebres univerſités, & entre autres, la faculté de Paris, & les égliſes les plus flo-

riſſantes, telles que celle d'Allemagne, d'Angleterre & d'Eſpagne, ont proſcrit cette doctrine comme dangereuſe. De tout temps l'égliſe gallicane l'a rejettée ou combattue, mais ſur-tout par la fameuſe déclaration du clergé en 1682, ſur laquelle on peut conſulter l'ouvrage de M. Dupin, & celui de M. Boſſuet dont nous avons déja parlé.

TEMPS, ſ. m. (*Métaphyſique.*) ſucceſſion de phénomenes dans l'univers, ou mode de durée marqué par certaines périodes & meſures, & principalement par le mouvement & par la révolution apparente du ſoleil. *Voyez* MODE & DURÉE.

Voici les différentes opinions des philoſophes ſur le *temps*.

M. Locke obſerve que l'idée du *temps* en général s'acquiert en conſidérant quelque partie d'une durée infinie, diviſée par des meſures périodiques; & l'idée de quelque *temps* particulier ou de longueur de durée, comme eſt un jour, une heure, *&c.* s'acquiert d'abord en remarquant certains corps qui ſe meuvent ſuivant des périodes régulieres, &, à ce qu'il ſemble, également diſtantes les unes des autres.

Comme nous pouvons nous repréſenter ou répéter tant que nous voulons ces longueurs ou meſures de *temps*, nous pouvons auſſi nous imaginer une durée, dans laquelle rien ne ſe paſſe ou n'exiſte réellement, *&c.* c'eſt ainſi que nous nous formons l'idée de ce qu'on appelle *lendemain*, *année prochaine*, &c.

Quelques-uns des philoſophes modernes définiſſent le *temps*; la durée d'une choſe dont l'exiſtence n'eſt point ſans commencement ni ſans fin; ce qui diſtingue le *temps* de l'éternité. *Voyez* ÉTERNITÉ.

Ariſtote & les Péripatéticiens définiſſent le *temps*, *numerus motûs ſecundum priùs & poſteriùs*; ou une multitude de parties de mouvement qui paſſent & ſe ſuccedent les unes aux autres dans un flux continuel, & qui ont rapport enſemble, en tant que les unes ſont antérieures & les autres poſtérieures.

Il s'en ſuivroit de-là que le *temps* n'eſt autre choſe que le mouvement lui-même, ou du-moins la durée du mouvement conſidéré comme ayant pluſieurs parties, dont les unes ſuccedent continuellement aux autres; mais, ſuivant ce principe, le *temps* ou la durée temporelle n'auroient pas lieu par rapport aux corps qui ne ſont point en mouvement; cependant perſonne ne peut nier que ces corps n'exiſtent dans le *temps*, ou qu'ils n'aient une durée ſucceſſive.

Pour éviter cet inconvénient, les Epicuriens & les Corpuſculaires définiſſent le *temps*, une ſorte de flux ou de ſucceſſion différent du mouvement, & conſiſtant dans une infinité de parties qui ſe ſuccedent continuellement & immédiatement les unes aux autres; mais d'autres philoſophes rejettent cette notion, comme établiſſant un être éternel indépendant de Dieu: en effet, comment concevoir un *temps* avant l'exiſtence de choſes qui ſoient ſuſceptibles de flux ou de ſucceſſion? & d'ailleurs il faudroit dire ce que c'eſt que ce flux, ſi c'eſt une ſubſtance ou un accident.

Pluſieurs philoſophes diſtinguent le *temps* comme on diſtingue le lieu, en *temps* abſolu & en *temps* relatif. *Voyez* LIEU.

Le *temps* abſolu eſt le *temps* conſidéré en lui-même, ſans aucun rapport aux corps, ni à leurs mouvemens; ce *temps* s'écoule également; c'eſt-à-dire, qu'il ne va jamais plus vîte, ni plus lentement, mais que tous les degrés de ſon écoulement, ſi on peut parler ainſi, ſont égaux ou invariables.

Le *temps* relatif ou apparent eſt la meſure de quelque durée, rendue ſenſible par le moyen du mouvement. Comme le flux égal & uniforme du *temps* n'affecte point nos ſens, & que dans ce flux il n'y a rien qui puiſſe nous faire connoître immédiatement le *temps* même, il faut de néceſſité avoir recours à quelque mouvement, par lequel nous puiſſions déterminer la quantité du *temps*, en comparant les parties du *temps* à celles de l'eſpace que le mobile parcourt. C'eſt pourquoi, comme nous jugeons, que les *temps* ſont égaux, quand ils s'écoulent, pendant qu'un corps qui eſt en mouvement uniforme parcourt des eſpaces égaux, de même nous jugeons que les *temps* ſont égaux quand ils s'écoulent pendant que le ſoleil, la

lune & les autres luminaires céleſtes achevent leurs révolutions ordinaires, qui, à nos ſens, paroiſſent uniformes. *Voyez* MOUVEMENT & UNIFORME.

Mais comme l'écoulement du *temps* ne peut être accéléré ni retardé, au-lieu que tous les corps ſe meuvent tantôt plus vîte, & tantôt plus doucement, & que peut-être il n'y a point de mouvement parfaitement uniforme dans la nature, quelques auteurs croient qu'on ne peut conclure que le *temps* abſolu eſt quelque choſe de réellement & effectivement diſtingué du mouvement: car en ſuppoſant pour un moment, que les cieux & les aſtres euſſent été ſans mouvement depuis la création, s'enſuit-il de-là que le cours du *temps* auroit été arrêté ou interrompu? & la durée de cet état de repos n'auroit-elle point été égale au *temps* qui s'eſt écoulé depuis la création?

Comme le *temps* abſolu eſt une quantité qui coule d'une maniere uniforme, & qui eſt très-ſimple de ſa nature, les Mathématiciens le repréſentent à l'imagination par les plus ſimples grandeurs ſenſibles, & en particulier par des lignes droites & par des cercles, avec leſquels le *temps* abſolu paroît avoir beaucoup d'analogie pour ce qui regarde la ſucceſſion, la ſimilitude des parties, *&c.*

A la vérité, il n'eſt pas abſolument néceſſaire de meſurer le *temps* par le mouvement; car le retour conſtant & périodique d'une choſe qui arrive ou ſe manifeſte par intervalles, également éloignés les uns des autres, comme par exemple, l'épanouiſſement d'une plante, *&c.* peuvent faire la même choſe. En effet, M. Locke fait mention d'un peuple de l'Amérique, lequel a coutume de compter les années par l'arrivée & par le départ des oiſeaux. *Chambers.*

Voici ce que penſe ſur la notion du *temps* M. Formey, dans l'article qu'il nous a communiqué ſur ce ſujet. Il en eſt, dit-il, à-peu-près de la notion du *temps* comme de celle de l'eſpace. On eſt partagé ſur la réalité. Cependant il y a beaucoup moins de partiſans du *temps* réel, que de l'eſpace réel; & l'on convient aſſez généralement que la durée n'eſt que l'ordre des choſes ſucceſſives, en tant qu'elles ſe ſuccedent; en faiſant abſtraction de toute autre qualité interne, que de la ſimple ſucceſſion. Ce qui fait naître la ſucceſſion confuſe & imaginaire du *temps*, comme de quelque choſe qui exiſte indépendamment des êtres ſucceſſifs, c'eſt la poſſibilité idéale.

On ſe figure le *temps* comme un être compoſé de parties continues & ſucceſſives, qui coule uniformément, qui ſubſiſte indépendamment des choſes qui exiſtent dans le *temps* qui a été dans un flux continuel de toute éternité & qui continuera de même. Mais cette notion du *temps* conduit aux mêmes difficultés que celle de l'eſpace abſolu; c'eſt-à-dire que, ſelon cette notion, le *temps* ſeroit un être néceſſaire, immuable, éternel, ſubſiſtant par lui-même, & que par conſéquent tous les attributs de Dieu lui conviendroient. C'eſt ce que nous avons déja obſervé.

Par la poſſibilité idéale du *temps*, nous pouvons effectivement concevoir une ſucceſſion antérieure à la ſucceſſion réelle, pendant laquelle il ſe ſeroit écoulé un *temps* aſſignable. C'eſt de cette idée qu'on ſe forme du *temps*, qu'eſt venue la fameuſe queſtion que M. Clarke faiſoit à M. Leibnitz, pourquoi Dieu n'avoit pas créé le monde ſix mille ans plutôt ou plus tard? M. Leibnitz n'eut pas de peine à renverſer cette objection du docteur anglois, & ſon opinion ſur la nature du *temps* par le principe de la raiſon ſuffiſante; il n'eut beſoin, pour y parvenir, que de l'objection même de M. Clarke, ſur la création. Car ſi le *temps* eſt un être abſolu qui conſiſte dans un flux uniforme, la queſtion pourquoi Dieu n'a pas créé le monde ſix mille ans plutôt ou plus tard, devient réelle, & force à reconnoître qu'il eſt arrivé quelque choſe ſans raiſon ſuffiſante. En effet, la même ſucceſſion des êtres de l'univers étant conſervée, Dieu pouvoit faire commencer le monde plutôt ou plus tard, ſans cauſer le moindre dérangement. Or, puiſque tous les inſtans ſont égaux, quand on ne fait attention qu'à la ſimple ſucceſſion, il n'y a rien en eux qui eût pu faire préférer l'un à l'autre, dès qu'aucune diverſité ne ſeroit parvenue dans le monde par ce choix; ainſi un inſtant auroit été choiſi

par Dieu préférablement à un autre, pour donner l'exiſtence en ce monde, ſans raiſon ſuffiſante; ce qu'on ne peut point admettre.

Le *temps* n'eſt donc qu'un être abſtrait qui n'eſt rien hors des choſes, & qui n'eſt point par conſéquent ſuſceptible des propriétés que l'imagination lui attribue: voici comment nous arrivons à ſa notion. Lorſque nous faiſons attention à la ſucceſſion continue de pluſieurs êtres, & que nous nous repréſentons l'exiſtence du premier *A* diſtincte de celle du ſecond *B*, & celle du ſecond *B* diſtincte de celle du troiſieme *C*, & ainſi de ſuite, & que nous remarquons que deux n'exiſtent jamais enſemble; mais que *A* ayant ceſſé d'exiſter, *B* lui ſuccede auſſi-tôt, que *B* ayant ceſſé, *C* lui ſuccede, *&c.* nous nous formons la notion de cet être que nous appellons *temps*; & en tant que nous rapportons l'exiſtence d'un être permanent à ces êtres ſucceſſifs, nous diſons qu'il a duré un certain *temps*.

On dit donc qu'un être dure, lorſqu'il co-exiſte à pluſieurs autres êtres ſucceſſifs dans une ſuite continue. Ainſi la durée d'un être devient explicable & commenſurable par l'exiſtence ſucceſſive de pluſieurs autres êtres; car on prend l'exiſtence d'un ſeul de ces êtres ſucceſſifs pour un, celle de deux pour deux, & ainſi des autres; & comme l'être qui dure leur co-exiſte à tous, ſon exiſtence devient commenſurable par l'exiſtence de tous ces êtres ſucceſſifs. On dit, par exemple, qu'un corps emploie du temps à parcourir un eſpace, parce qu'on diſtingue l'exiſtence de ce corps dans un ſeul point, de ſon exiſtence dans tout autre point; & on remarque que ce corps ne ſauroit exiſter dans le ſecond point, ſans avoir ceſſé d'exiſter dans le premier, & que l'exiſtence dans le ſecond point ſuit immédiatement l'exiſtence dans le premier. Et en tant qu'on aſſemble ces diverſes exiſtences, & qu'on les conſidere comme faiſant un, on dit que ce corps emploie du *temps* pour parcourir une ligne. Ainſi le *temps* n'eſt rien de réel dans les choſes qui durent; mais c'eſt un ſimple mode ou rapport extérieur, qui dépend uniquement de l'eſprit, en tant qu'il compare la durée des êtres avec le mouvement du ſoleil, & des autres corps extérieurs, ou avec la ſucceſſion de nos idées. Car lorſqu'on fait attention à l'enchaînement des idées de notre ame, on ſe repréſente en même *temps* le nombre de toutes ces idées qui ſe ſuccedent; & de ces deux idées, ſavoir de l'ordre de leur ſucceſſion & de leur nombre, on ſe forme une troiſieme idée, qui nous repréſente le *temps* comme une grandeur qui s'augmente continuellement.

L'eſprit ne conſidere donc dans la notion abſtraite du *temps*, que les êtres en général; & abſtraction faite de toutes les déterminations que ces êtres peuvent avoir, on ajoute ſeulement à cette idée générale, qu'on en a retenu, celle de leur non-co-exiſtence; c'eſt-à-dire, que le premier & le ſecond ne peuvent point exiſter enſemble, mais que le ſecond ſuit le premier immédiatement, & ſans qu'on en puiſſe faire exiſter un autre entre-deux, faiſant encore ici abſtraction des raiſons internes, & des cauſes qui les font ſuccéder l'un à l'autre. De cette maniere, l'on ſe forme un être idéal, que l'on fait conſiſter dans un flux uniforme, & qui doit être ſemblable dans toutes ſes parties.

Cet être abſtrait doit nous paroître indépendant des choſes exiſtantes, & ſubſiſtant par lui-même. Car, puiſque nous pouvons diſtinguer la maniere ſucceſſive d'exiſter des êtres, de leurs déterminations internes, & des cauſes qui font naître cette ſucceſſion, nous devons regarder le *temps* à part comme un être conſtitué hors des choſes capables de ſubſiſter ſans elles. Et comme nous pouvons auſſi rendre à ces déterminations générales les déterminations particulieres, qui en font des êtres d'une certaine eſpece, il nous doit ſembler que nous faiſons exiſter quelque choſe dans cet être ſucceſſif qui n'exiſtoit point auparavant, & que nous pouvons de nouveau l'ôter ſans détruire cet être. Le *temps* doit auſſi néceſſairement être conſidéré comme continu; car ſi deux êtres ſucceſſifs *A* & *B* ne ſont pas cenſés continus dans leur ſucceſſion, on en pourra placer un ou pluſieurs entre-deux, qui exiſteront après que *A* aura exiſté, & avant que *B* exiſte. Or, par-là même, on admet un *temps* entre l'exiſtence ſucceſſive d'*A* & de *B*. Ainſi

on doit conſidérer le *temps* comme continu. Toutes ces notions peuvent avoir leur uſage, quand il ne s'agit que de la grandeur de la durée, & de compoſer les durées de pluſieurs êtres enſemble. Comme dans la Géométrie on n'eſt occupé que de ces ſortes de conſidérations, on peut fort bien mettre alors la notion imaginaire à la place de la notion réelle. Mais il faut bien ſe garder, dans la métaphyſique & dans la phyſique, de faire la même ſubſtitution; car alors on tomberoit dans les difficultés de faire de la durée un être éternel, & de lui donner tous les attributs de Dieu.

Le *temps* n'eſt donc autre choſe que l'ordre des êtres ſucceſſifs, & on s'en forme une idée en tant qu'on ne conſidere que l'ordre de leur ſucceſſion. Ainſi il n'y a point de *temps* ſans des êtres véritables & ſucceſſifs, rangés dans une ſuite continue; & il y a du *temps* auſſi-tôt qu'il exiſte de tels êtres. Mais cette reſſemblance dans la maniere de ſe ſuccéder des êtres, & cet ordre qui naît de leur ſucceſſion, ne ſont pas ces choſes elles-mêmes.

Il en eſt du *temps* comme du nombre, qui n'eſt pas les choſes nombrées, & du lieu, qui n'eſt pas les choſes placées dans ce lieu: le nombre n'eſt qu'un agrégé des mêmes unités, & chaque choſe devient une unité, quand on conſidere le tout ſimplement comme un être; ainſi le nombre n'eſt qu'une relation d'un être conſidéré à l'égard de tous; & quoiqu'il ſoit différent des choſes nombrées, cependant il n'exiſte actuellement qu'en tant qu'il exiſte des choſes qu'on peut réduire comme des unités ſous la même claſſe. Ces choſes poſées, on poſe un nombre, & quand on les ôte, il n'y en a plus. De même le *temps*, qui n'eſt que l'ordre des ſucceſſions continues, ne ſauroit exiſter, à moins qu'il n'exiſte des choſes dans une ſuite continue: ainſi il y a du *temps* lorſque ces choſes ſont, & on l'ôte, quand on ôte ces choſes; & cependant il eſt, comme le nombre, différent de ces choſes qui ſe ſuivent dans une ſuite continue. Cette comparaiſon du *temps* & du nombre peut ſervir à ſe former la véritable notion du *temps*, & à comprendre que le *temps*, de même que l'eſpace, n'eſt rien d'abſolu hors des choſes.

Quant à Dieu, on ne peut pas dire qu'il eſt dans le *temps*, car il n'y a point de ſucceſſion en lui, puiſqu'il ne peut lui arriver de changement. Dieu eſt toujours le même, & ne varie point dans ſa nature. Comme il eſt hors du monde, c'eſt-à-dire, qu'il n'eſt point lié avec les êtres dont l'union conſtitue le monde, il ne co-exiſte point aux êtres ſucceſſifs comme les créatures. Ainſi ſa durée ne peut ſe meſurer par celle des êtres ſucceſſifs; car quoique Dieu continue d'exiſter pendant le *temps*, comme le *temps* n'eſt que l'ordre de la ſucceſſion des êtres, & que cette ſucceſſion eſt immuable par rapport à Dieu, auquel toutes les choſes, avec tous leurs changemens, ſont préſentes à la fois, Dieu n'exiſte point dans le *temps*. Dieu eſt à la fois tout ce qu'il peut être, au lieu que les créatures ne peuvent ſubir que ſucceſſivement les états dont elles ſont ſuſceptibles.

Le *temps* actuel n'étant qu'un ordre ſucceſſif dans une ſuite continue, on ne peut admettre de portion du *temps*, qu'en tant qu'il y a eu des choſes réelles qui ont exiſté & ceſſé d'exiſter; car l'exiſtence ſucceſſive fait le *temps*, & un être qui co-exiſte au moindre changement actuel dans la nature, a duré le petit *temps* actuel; & les moindres changemens; par exemple, les mouvemens des plus petits animaux, déſignent les plus petites parties actuelles du *temps* dont nous puiſſions nous appercevoir.

On repréſente ordinairement le *temps* par le mouvement uniforme d'un point qui décrit une ligne droite, & on le meſure auſſi par le mouvement uniforme d'un objet. Le point eſt l'état ſucceſſif, préſent ſucceſſivement à différens points, & engendrant par ſa fluxion une ſucceſſion continue, à laquelle nous attachons l'idée du *temps*. Le mouvement uniforme d'un objet meſure le *temps*; car lorſque ce mouvement a lieu, le mobile parcourt, par exemple, un pié dans le même *temps*, dans lequel il en a parcouru un premier pié: donc la durée des choſes qui co-exiſtent au mobile pendant qu'il parcourt un pié, étant priſe pour un, la durée de celles qui co-exiſteront à ſon mouvement pendant qu'il parcourra deux piés, ſera deux, & ainſi de ſuite; en ſorte que par-là le

temps

temps devient commenſurable, puiſqu'on peut aſſigner la raiſon d'une durée à une autre durée qu'on avoit priſe pour l'unité : ainſi dans les horloges l'aiguille ſe met uniformément dans un cercle, & la douzieme partie de la circonférence de ce cercle fait unité, & l'on meſure le *temps* avec cette unité, en diſant deux heures, trois heures, *&c.* De même on prend une année pour un, parce que les révolutions du ſoleil dans l'écliptique ſont égales, au-moins ſenſiblement, & on s'en ſert pour meſurer d'autres durées par rapport à cette unité. On connoît les efforts que les aſtronomes ont fait pour trouver un mouvement uniforme qui les mît à portée d'en meſurer exactement le *temps ;* & c'eſt ce que M. Huyghens a trouvé par le moyen des pendules. *Voyez* PENDULE, *&c.*

Comme ce ſont nos idées qui nous repréſentent les êtres ſucceſſifs, la notion du *temps* naît de la ſucceſſion de nos idées, & non du mouvement des corps extérieurs; car nous aurions une notion du *temps*, quand même il n'exiſteroit autre choſe que notre ame, & en tant que les choſes qui exiſtent hors de nous ſont conformes aux idées de notre ame, qui les repréſentent, elles exiſtent dans le *temps*.

Le mouvement eſt ſi loin de nous donner par lui-même l'idée de la durée, comme quelques philoſophes l'ont prétendu, que nous n'acquérons même l'idée du mouvement, que par la réflexion que nous faiſons ſur les idées ſucceſſives, que le corps qui ſe meut excite dans notre eſprit par ſa co-exiſtence ſucceſſive aux différens êtres qui l'environnent. Voilà pourquoi nous n'avons point l'idée du mouvement, en regardant la lune ou l'aiguille d'une montre, quoique l'une & l'autre ſoient en mouvement ; car ce mouvement eſt ſi lent, que le mobile paroît dans ce même point pendant que nous avons une longue ſucceſſion d'idées. Le *temps*, bien-loin d'être la même choſe que le mouvement, n'en dépend donc à aucun égard. Tant qu'il y aura des êtres dont l'exiſtence ſe ſuccédera, il y aura néceſſairement un *temps*, ſoit que les êtres ſe meuvent ou qu'ils ſoient en repos.

Il n'y a point de meſure du *temps* exactement juſte. Chacun a ſa meſure propre du *temps* dans la promptitude ou la lenteur avec laquelle ſes idées ſe ſuccedent ; & c'eſt de ces différentes viteſſes, en diverſes perſonnes, ou dans la même en divers temps, que naiſſent ces façons de parler, *j'ai trouvé le* temps *bien long ou bien court ;* car le *temps* nous paroît long, lorſque les idées ſe ſuccedent lentement dans notre eſprit, & au contraire. Les meſures du *temps* ſont arbitraires, & peuvent varier chez les différens peuples ; la ſeule qui ſoit univerſelle, c'eſt l'inſtant. *Liſez* ſur la meſure du *temps* les *écrits* de Meſſieurs Leibnitz & Clarke, dans le *recueil de diverſes pieces*, publié par M. des Maizaux ; le *tome I. ch. vj.* des *inſtitutions de phyſique* de Madame du Châtelet ; & les *paragraphes 569, 587, de l'ontologie* de M. Wolf. *Article de M.* FORMEY.

Quelques auteurs diſtinguent le *temps* en aſtronomique & civil.

Le *temps* aſtronomique eſt celui qui ſe meſure purement & ſimplement par le mouvement des corps céleſtes.

Le *temps* civil n'eſt autre choſe que le *temps* aſtronomique, accommodé aux uſages de la ſociété civile, & diviſé en années, mois, jours *&c. Voyez* JOUR, SEMAINE, MOIS, ANNÉE, *&c.* Voyez *auſſi* ALMANACH, CALENDRIER, *&c.*

Le *temps* fait l'objet de la chronologie. *Voyez* CHRONOLOGIE.

On diſtingue auſſi dans l'aſtronomie le *temps* vrai ou apparent, & le *temps* moyen; on en peut voir l'explication à *l'article* ÉQUATION DU TEMPS. *Chambers.*

TEMPS, ſ. m. (*Gramm.*) les grammairiens, ſi l'on veut juger de leurs idées par les dénominations qui les déſignent, ſemblent n'avoir eu juſqu'à préſent que des notions bien confuſes des *temps* en général & de leurs différentes eſpeces. Pour ne pas ſuivre en aveugle le torrent de la multitude, & pour n'en adopter les déciſions qu'en connoiſſance de cauſe, qu'il me ſoit permis de recourir ici au flambeau de la métaphyſique ; elle ſeule peut indiquer toutes les idées compriſes dans la nature des *temps*, & les différences qui peuvent en conſtituer les eſpeces: quand elle aura prononcé ſur les points de vues poſſibles,

il ne s'agira plus que de les reconnoître dans les usages connus des langues, soit en les considérant d'une maniere générale, soit en les examinant dans les différens modes du verbe.

ART. I. *Notion générale des temps.* Selon M. de Gamaches (*dissert. I. de son Astronomie physique*) que l'on peut en ce point regarder comme l'organe de toute l'école cartésienne, *le temps est la succession même attachée à l'existence de la créature.* Si cette notion du *temps* a quelque défaut d'exactitude, il faut pourtant avouer qu'elle tient de bien près à la vérité, puisque l'existence successive des êtres est la seule mesure du *temps* qui soit à notre portée, comme le *temps* devient à son tour la mesure de l'existence successive.

Cette mobilité successive de l'existence ou du *temps*, nous la fixons en quelque sorte, pour la rendre commensurable, en y établissant des points fixes caractérisés par quelques faits particuliers : de même que nous parvenons à soumettre à nos mesures & à nos calculs l'étendue intellectuelle, quelque impalpable qu'elle soit, en y établissant des points fixes caractérisés par quelque corps palpable & sensible.

On donne à ces points fixes de la succession de l'existence ou du *temps*, le nom *d'époques* (du grec ἐποχὴ, venu de ἐπέχειν, *morari*, arrêter), parce que ce sont des instans dont on arrête, en quelque maniere, la rapide mobilité, pour en faire comme des lieux de repos, d'où l'on observe, pour ainsi dire, ce qui co-existe, ce qui précede & ce qui suit. On appelle *période*, une portion du *temps* dont le commencement & la fin sont déterminés par des époques : de περὶ, *circùm*, & ὁδος, *via* ; parce qu'une portion du *temps* bornée de toutes parts, est comme un espace autour duquel on peut tourner.

Après ces notions préliminaires & fondamentales, il semble que l'on peut dire qu'en général *les temps sont les formes du verbe, qui expriment les différens rapports d'existence aux diverses époques que l'on peut envisager dans la durée.*

Je dis d'abord que ce sont les *formes du verbe*, afin de comprendre dans cette définition, non-seulement les simples inflexions consacrées à cet usage, mais encore toutes les locutions qui y sont destinées exclusivement, & qui auroient pu être remplacées par des terminaisons ; en sorte qu'elle peut convenir également à ce qu'on appelle des *temps simples*, des *temps composés* ou *surcomposés*, & même à quantité d'idiotismes qui ont une destination analogue, comme en françois, *je viens d'entrer, j'allois sortir*, le monde *doit finir*, &c.

J'ajoute que ces formes *expriment les différens rapports d'existence aux diverses époques que l'on peut envisager dans la durée* : par-là après avoir indiqué le matériel des *temps*, j'en caractérise la signification, dans laquelle il y a deux choses à considérer ; savoir, les rapports d'existence à une époque, & l'époque qui est le terme de comparaison.

§. I. *Premiere division générale des* TEMPS. L'existence peut avoir, en général, trois sortes de rapports à l'époque de comparaison : rapport de *simultanéité*, lorsque l'existence est coïncidente avec l'époque ; rapport d'*antériorité*, lorsque l'existence précede l'époque, & rapport de *postériorité*, lorsque *l'existence* succede à l'époque. De-là trois especes générales de *temps*, les présens, les prétérits & les futurs.

Les *présens* sont les formes du verbe, qui expriment la simultanéité d'existence à l'égard de l'époque de comparaison. On leur donne le nom de *présens*, parce qu'ils désignent une existence qui, dans le *temps* même de l'époque, est réellement présente, puisqu'elle est simultanée avec l'époque.

Les *prétérits* sont les formes du verbe, qui expriment l'antériorité d'existence à l'égard de l'époque de comparaison. On leur donne le nom de *prétérits*, parce qu'ils désignent une existence qui, dans le *temps* même de l'époque, est déja passée (*præterita*), puisqu'elle est antérieure à l'époque.

Les *futurs* sont les formes du verbe, qui expriment la postériorité d'existence à l'égard de l'époque de comparaison. On leur donne le nom de *futurs*, parce qu'ils désignent une existence qui, dans le *temps* même de l'époque, est encore à venir (*futura*), puisqu'elle est postérieure à l'époque.

C'eſt véritablement du point de l'époque qu'il faut enviſager les autres parties de la durée ſucceſſive, pour apprécier l'exiſtence, parce que l'époque eſt le point d'obſervation : ce qui co-exiſte eſt préſent ; ce qui précede eſt paſſé ou prétérit ; ce qui ſuit eſt avenir ou futur. Rien donc de plus heureux que les dénominations ordinaires pour déſigner les idées que l'on vient de développer ; rien de plus analogue que ces idées, pour expliquer d'une maniere plauſible les termes que l'on vient de définir.

L'idée de ſimultanéité caractériſe très-bien les préſens ; celle d'antériorité eſt le caractere exact des prétérits ; & l'idée de poſtériorité offre nettement la différence des futurs.

Il n'eſt pas poſſible que les *temps* des verbes expriment autre choſe que des rapports d'exiſtence à quelque époque de comparaiſon ; il eſt également impoſſible d'imaginer quelque eſpece de rapport autre que ceux que l'on vient d'expoſer : il ne peut donc en effet y avoir que trois eſpeces générales de *temps*, & chacune doit être différenciée par l'un de ces trois rapports généraux.

Je dis *trois eſpeces générales de* TEMPS, parce que chaque eſpece peut ſe ſoudiviſer, & ſe ſoudiviſe réellement en pluſieurs branches, dont les caracteres diſtinctifs dépendent des divers points de vue acceſſoires qui peuvent ſe combiner avec les idées générales & fondamentales de ces trois eſpeces primitives.

§. 2. *Seconde diviſion générale des* TEMPS. La ſoudiviſion la plus générale des *temps* doit ſe prendre dans la maniere d'enviſager l'époque de comparaiſon, ou ſous un point de vue général & indéterminé, ou ſous un point de vue ſpécial & déterminé.

Sous le premier aſpect, les *temps* des verbes expriment tel ou tel rapport d'exiſtence à une époque quelconque & indéterminée : ſous le ſecond aſpect, les *temps* des verbes expriment tel ou tel rapport d'exiſtence à une époque préciſe & déterminée.

Les noms d'*indéfinis* & de *définis* employés ailleurs abuſivement par le commun des Grammairiens, me paroiſſent aſſez propres à caractériſer ces deux différences de *temps*. On peut donner le nom d'*indéfinis* à ceux de la premiere eſpece, parce qu'ils ne tiennent effectivement à aucune époque préciſe & déterminée, & qu'ils n'expriment en quelque ſorte que l'un des trois rapports généraux d'exiſtence, avec abſtraction de toute époque de comparaiſon. Ceux de la ſeconde eſpece peuvent être nommés *définis*, parce qu'ils ſont eſſentiellement relatifs à quelque époque préciſe & déterminée.

Chacune des trois eſpeces générales de *temps* eſt ſuſceptible de cette diſtinction, parce qu'on peut également conſidérer & exprimer la ſimultanéité, l'antériorité & la poſtériorité, ou avec abſtraction de toute époque, ou avec relation à une époque préciſe & déterminée : on peut donc diſtinguer en *indéfinis* & *définis*, les préſens, les prétérits & les futurs.

Un *préſent indéfini* eſt une forme du verbe qui exprime la ſimultanéité d'exiſtence à l'égard d'une époque quelconque ; un *préſent défini* eſt une forme du verbe qui exprime la ſimultanéité d'exiſtence à l'égard d'une époque préciſe & déterminée.

Un *prétérit indéfini* eſt une forme du verbe qui exprime l'antériorité d'exiſtence à l'égard d'une époque quelconque ; un *prétérit défini* eſt une forme du verbe qui exprime l'antériorité d'exiſtence à l'égard d'une époque préciſe & déterminée.

Un *futur indéfini* eſt une forme du verbe qui exprime la poſtériorité d'exiſtence à l'égard d'une époque quelconque ; un *futur défini* eſt une forme du verbe qui exprime la poſtériorité d'exiſtence à l'égard d'une époque préciſe & déterminée.

§. 3. *Troiſi. diviſion générale des* TEMPS. Il n'y a qu'une maniere de faire abſtraction de toute époque, & c'eſt pour cela qu'il ne peut y avoir qu'un préſent, un prétérit & un futur indéfini. Mais il peut y avoir fondement à la ſoudiviſion de toutes les eſpeces de *temps* définis, dans les diverſes poſitions de l'époque préciſe de comparaiſon, je veux dire, dans les diverſes relations de cette époque à un point fixe de la durée.

Ce point fixe doit être le même pour celui qui parle & pour ceux à qui le discours eſt tranſmis, ſoit de vive voix, ſoit par écrit; autrement une langue ancienne ſeroit, ſi je puis le dire, intraduiſible pour les modernes; le langage d'un peuple ſeroit incommunicable à un autre peuple, celui même d'un homme ſeroit inintelligible pour un autre homme, quelque affinité qu'ils euſſent d'ailleurs.

Mais dans cette ſuite infinie d'inſtans qui ſe ſuccedent rapidement, & qui nous échappent ſans ceſſe, auquel doit-on s'arrêter, & par quelle raiſon de préférence ſe déterminera-t-on pour l'un plutôt que pour l'autre? Il en eſt du choix de ce point fondamental, dans la grammaire, comme de celui d'un premier méridien, dans la géographie; rien de plus naturel que de ſe déterminer pour le méridien du lieu même où le géographe opere; rien de plus raiſonnable que de ſe fixer à l'inſtant même de la production de la parole. C'eſt en effet celui qui, dans toutes les langues, ſert de dernier terme à toutes les relations de *temps* que l'on a beſoin d'exprimer, ſous quelque forme que l'on veuille les rendre ſenſibles.

On peut donc dire que la poſition de l'époque de comparaiſon eſt la relation à l'inſtant même de l'acte de la parole. Or, cette relation peut être auſſi ou de ſimultanéité, ou d'antériorité, ou de poſtériorité, ce qui peut faire diſtinguer trois ſortes d'époques déterminées: une époque *actuelle* qui coïncide avec l'acte de la parole: une époque *antérieure*, qui précede l'acte de la parole, & une époque *poſtérieure*, qui ſuit l'acte de la parole.

De-là la diſtinction de trois eſpeces de *temps* définis en trois eſpeces ſubalternes, qui me ſemblent ne pouvoir être mieux caractériſées que par les dénominations d'*actuel*, d'*antérieur* & de *poſtérieur*, tirées de la poſition même de l'époque déterminée qui les différencie.

Un préſent défini eſt donc *actuel*, *antérieur* ou *poſtérieur*, ſelon qu'il exprime la ſimultanéité d'exiſtence à l'égard d'une époque déterminément actuelle, antérieure ou poſtérieure.

Un prétérit défini eſt *actuel*, *antérieur* ou *poſtérieur*, ſelon qu'il exprime l'antériorité d'exiſtence à l'égard d'une époque déterminément actuelle, antérieure ou poſtérieure.

Enfin, un futur défini eſt pareillement *actuel*, *antérieur* ou *poſtérieur*, ſelon qu'il exprime la poſtériorité d'exiſtence à l'égard d'une époque déterminément actuelle, antérieure ou poſtérieure.

ART. II. *Conformité du ſyſtême méthaphyſique des* TEMPS *avec les uſages des langues.* On conviendra peut-être que le ſyſtême que je préſente ici, eſt raiſonné; que les dénominations que j'y emploie, en caractériſent très-bien les parties, puiſqu'elles déſignent toutes les idées partielles qui y ſont combinées, & l'ordre même des combinaiſons. Mais on a vu s'élever & périr tant de ſyſtêmes ingénieux & réguliers, que l'on eſt aujourd'hui bien fondé à ſe défier de tous ceux qui ſe préſentent avec les mêmes apparences de régularité; une belle hypotheſe n'eſt ſouvent qu'une belle fiction; & celle-ci ſe trouve ſi éloignée du langage ordinaire des Grammairiens, ſoit dans le nombre des *temps* qu'elle ſemble admettre, ſoit dans les noms qu'elle leur aſſigne, qu'on peut bien la ſoupçonner d'être purement idéale, & d'avoir aſſez peu d'analogie avec les uſages des langues.

La raiſon, j'en conviens, autoriſe ce ſoupçon; mais elle exige un examen avant que de paſſer condamnation. L'expérience eſt la pierre de touche des ſyſtêmes, & c'eſt aux faits à proſcrire ou à juſtifier les hypotheſes.

§. I. *Syſtême des* PRÉSENS *juſtifié par l'uſage des langues.* Prenons donc la voie de l'analyſe; & pour ne point nous charger de trop de matiere, ne nous occupons d'abord que de la premiere des trois eſpeces générales de *temps*, des *préſens*.

I. Il en eſt un qui eſt unanimement reconnu pour préſent par tous les Grammairiens; *ſum*, je ſuis, *laudo*, je loue; *miror*, j'admire, *&c.* Il a dans les langues qui l'admettent, tous les caracteres d'un préſent véritablement indéfini, dans le ſens que j'ai donné à ce terme.

1°. On l'emploie comme préſent actuel: ainſi quand je dis, par exemple, à quel-

qu'un, *je vous loue d'avoir fait cette action*, mon action de *louer* eſt exprimée comme co-exiſtante avec l'acte de la parole.

2°. On l'emploie comme préſent antérieur. Que l'on diſe dans un récit, *je le rencontre en chemin, je lui demande où il va, je vois qu'il s'embarraſſe*; » en tout » cela, où il n'y a que des *temps* préſens, » *je le rencontre* eſt dit pour *je le rencon-* » *trai*; *je demande* pour *je demandai*; *où* » *il va* pour *où il alloit*; *je vois* pour *je* » *vis*; *& qu'il s'embarraſſe* pour *qu'il s'em-* » *barraſſoit.* » Regnier, *gramm. franç. in-12, pag. 343, in-4°. pag. 360.* En effet, dans cet exemple les verbes *je rencontre, je demande, je vois*, déſignent mon action de *rencontrer*, de *demander*, de *voir*, comme co-exiſtante dans le période antérieur indiqué par quelqu'autre circonſtance du récit; & les verbes *il va, il s'embarraſſe*, énoncent l'action d'*aller* & de *s'embarraſſer* comme co-exiſtante avec l'époque indiquée par les verbes précédens *je demande* & *je vois*, puiſque ce que je *demandai*, c'eſt où *il alloit* dans l'inſtant même de ma demande, & ce que *je vis*, c'eſt qu'il *s'embarraiſſoit* dans le moment même que *je* le *voyois*. Tous les verbes de cette phraſe ſont donc réellement employés comme des préſens antérieurs, c'eſt-à-dire, comme exprimant la ſimultanéité d'exiſtence à l'égard d'une époque antétieure au moment de la parole.

3°. Le même *temps* s'emploie encore comme préſent poſtérieur. *Je pars demain, je fais tantôt mes adieux*; c'eſt-à-dire, *je partirai demain*, & *je ferai tantôt mes adieux: je pars & je fais* énoncent mon action de *partir* & de *faire*, comme ſimultanée avec l'époque nettement déſignée par les mots *demain* & *tantôt*, qui ne peut être qu'une époque poſtérieure au moment où je parle.

4°. Enfin l'on trouve ce *temps* employé avec abſtraction de toute époque, ou ſi l'on veut, avec une égale relation à toutes les époques poſſibles; c'eſt dans ce ſens qu'il ſert à l'expreſſion des propoſitions d'éternelle vérité: *Dieu eſt juſte, les trois angles d'un triangle ſont égaux à deux droits*: c'eſt que ces vérités ſont les mêmes dans tous les *temps*, qu'elles co-exiſtent avec toutes les époques, & le verbe en conſéquence, ſe met à un *temps* qui exprime la ſimultanéité d'exiſtence avec abſtraction de toute époque, afin de pouvoir être rapporté à tout es ſes époques.

Il en eſt de même des vérités morales qui contiennent en quelque ſorte l'hiſtoire de ce qui eſt arrivé, & la prédiction de ce qui doit arriver. Ainſi dans cette maxime de M. de la Rochefoucault (*penſée LV.*) *la haine pour les favoris n'eſt autre choſe que l'amour de la faveur*, le verbe *eſt* exprime une ſimultanéité relative à une époque quelconque, & actuelle, & antérieure, & poſtérieure.

Le *temps* auquel on donne communément le nom de *préſent*, eſt donc un préſent indéfini, un *temps* qui n'étant nullement aſtreint à aucune époque, peut demeurer dans cette généralité, ou être rapporté indifféremment à toute époque déterminée, pourvu qu'on lui conſerve toujours ſa ſignification eſſentielle & inamiſſible, je veux dire, la ſimultanéité d'exiſtence.

Les différens uſages que nous venons de remarquer dans le préſent indéfini, peuvent nous conduire à reconnoître les préſens définis; & il ne doit point y en avoir d'autres que ceux pour leſquels le préſent indéfini lui-même eſt employé; parce que exprimant eſſentiellement la ſimultanéité d'exiſtence avec abſtraction de toute époque, s'il ſort de cette généralité, ce n'eſt point pour ne plus ſignifier la ſimultanéité, mais c'eſt pour l'exprimer avec rapport à une époque déterminée. Or

II. Nous avons vu le préſent indéfini employé pour le préſent actuel, comme quand on dit, *je vous loue d'avoir fait cette action*; mais dans ce cas-là même il n'y a aucun autre *temps* que l'on puiſſe ſubſtituer à *je loue*; & cette obſervation eſt commune à toutes les langues dont les verbes ſe conjuguent par *temps*.

La conſéquence eſt facile à tirer: c'eſt qu'aucune langue ne reconnoît dans les verbes de préſent actuel proprement dit, & que par-tout c'eſt le préſent indéfini qui en fait la fonction. La raiſon en eſt ſimple: le préſent indéfini ne ſe rapporte lui-même à aucune époque déterminée; ce ſont les circonſtances du diſcours qui déterminent

celle à laquelle on doit le rapporter en chaque occaſion ; ici c'eſt à une époque antérieure ; là, à une époque poſtérieure ; ailleurs, à toutes les époques poſſibles. Si donc les circonſtances du diſcours ne déſignent aucune époque préciſe, le préſent indéfini ne peut plus ſe rapporter alors qu'à l'inſtant qui ſert eſſentiellement de dernier terme de comparaiſon à toutes les relations de *temps*, c'eſt-à-dire, à l'inſtant même de la parole : cet inſtant, dans toutes les autres occurrences, n'eſt que le terme éloigné de la relation ; dans celle-ci, il en eſt le terme prochain & immédiat, puiſqu'il eſt le ſeul.

III. Nous avons vu le préſent indéfini employé comme préſent antérieur ; comme dans cette phraſe, *je le rencontre en chemin, je lui demande où il va, je vois qu'il s'embarraſſe* ; & dans ces cas, nous trouvons d'autres *temps* que l'on peut ſubſtituer au préſent indéfini ; *je rencontrai* pour *je rencontre*, *je demandai* pour *je demande*, & *je vis* pour *je vois*, ſont donc des préſens antérieurs ; *il alloit* pour *il va*, & *il s'embarraſſoit* pour *il s'embarraſſe*, ſont encore d'autres préſens antérieurs. Ainſi nous voilà forcés à admettre deux ſortes de préſens antérieurs ; l'un, dont on trouve des exemples dans preſque toutes les langues, *eram*, j'étois, *laudabam*, je louois, *mirabar*, j'admirois ; l'autre, qui n'eſt connu que dans quelques langues modernes de l'Europe, l'italien, l'eſpagnol & le françois, *je fus*, *je louai*, *j'admirai*.

1°. Voici ſur la premiere eſpece, comment s'explique le plus célebre des grammairiens philoſophes, en parlant des *temps* que j'appelle *définis*, & qu'il nomme *compoſés dans le ſens*. » Le premier, dit-il, » (*gramm. gén. part. II. ch. xiv. édit.* » *de 1660, ch. xv. édit. de 1756*), » eſt celui qui marque le paſſé avec rap» port au préſent, & on l'a nommé *pré*» *térit imparfait*, parce qu'il ne marque » pas la choſe ſimplement & proprement » comme faite, mais comme préſente à » l'égard d'une choſe qui eſt déja néan» moins paſſée. Ainſi quand je dis, *cùm* » *intravit cœnabam*, je ſoupois, lorſqu'il » eſt entré, l'action de ſouper eſt bien » paſſée au regard du *temps* auquel je » parle, mais je la marque comme pré» ſente au regard de la choſe dont je » parle, qui eſt l'entrée d'un tel ».

De l'aveu même de cet auteur, ce *temps* qu'il nomme *prétérit*, marque donc la choſe comme préſente à l'égard d'une autre qui eſt déja paſſée. Or, quoique cette choſe en ſoi doive être réputée paſſée à l'égard du *temps* où l'on parle, vu que ce n'eſt pas là le point de vue indiqué par la forme du verbe dont il eſt queſtion ; il falloit conclure que cette forme *marque le préſent avec rapport au paſſé*, plutôt que de dire au contraire qu'elle *marque le paſſé avec rapport au préſent*. Cette inconſéquence eſt due à l'habitude de donner à ce *temps*, ſans examen & ſur la foi des Grammairiens, le nom abuſif de *prétérit* ; on y trouve aiſément une idée d'antériorité que l'on prend pour l'idée principale, & qui ſemble en effet fixer ce *temps* dans la claſſe des prétérits ; on y apperçoit enſuite confuſément une idée de ſimultanéité que l'on croit ſécondaire & modificative de la premiere : c'eſt une mépriſe qui, à parler exactement, renverſe l'ordre des idées, & on le ſent bien par l'embarras qui naît de ce déſordre ; mais que faire ? Le préjugé prononce que le *temps* en queſtion eſt prétérit ; la raiſon réclame, on la laiſſe dire, mais on lui donne, pour ainſi dire, acte de ſon oppoſition, en donnant à ce prétendu prétérit le nom d'*imparfait* : dénomination qui caractériſe moins l'idée qu'il faut prendre de ce *temps*, que la maniere dont on l'a enviſagé.

2°. Le préjugé paroît encore plus fort ſur la ſeconde eſpece de préſent antérieur ; mais dépouillons-nous de toute préoccupation, & jugeons de la véritable deſtination de ce *temps* par les uſages des langues qui l'admettent, plutôt que par les dénominations haſardées & peu réfléchies des grammairiens. Leur unanimité même déja priſe en défaut ſur le prétendu prétérit imparfait, & ſur bien d'autres points, a encore ici des caracteres d'incertitude qui la rendent juſtement ſuſpecte de mépriſe. En s'accordant pour placer au rang des prétérits *je fus*, *je louai*, *j'admirai* ; les uns veulent que ce prétendu prétérit ſoit *défini*, & les autres

qu'il ſoit *indéfini* ou *aoriſte*, termes qui, avec un ſens très-clair, ne paroiſſent pas appliqués ici d'une maniere trop préciſe. Laiſſons-les diſputer ſur ce qui les diviſe, & profitons de ce dont ils conviennent ſur l'emploi de ce *temps*; ils ſont à cet égard des témoins irrécuſables de ſa valeur uſuelle. Or, en le regardant comme un prétérit, tous les Grammairiens conviennent qu'il n'exprime que les choſes paſſées dans un période de *temps* antérieur à celui dans lequel on parle.

Cet aveu combiné avec le principe fondamental de la notion des *temps*, ſuffit pour décider la queſtion. Il faut conſidérer dans les *temps*, 1°. une relation générale d'exiſtence à un terme de comparaiſon; 2°. le terme même de comparaiſon. C'eſt en vertu de la relation générale d'exiſtence qu'un *temps* eſt préſent, prétérit ou futur, ſelon qu'il exprime la ſimultanéité, l'antériorité ou la poſtériorité d'exiſtence; c'eſt par la maniere d'enviſager le terme, ou ſous un point de vue général & indéfini, ou ſous un point de vue ſpécial & déterminé, que ce *temps* eſt indéfini ou défini; & c'eſt par la poſition déterminée du terme, qu'un *temps* défini eſt actuel, antérieur ou poſtérieur, ſelon que le terme a lui-même l'un de ces rapports au moment de l'acte de la parole.

Or, le *temps* dont il s'agit, a pour terme de comparaiſon, non une époque inſtantanée, mais un période de *temps*: ce période, dit-on, doit être antérieur à celui dans lequel on parle; par conſéquent c'eſt un *temps* qui eſt de la claſſe des définis, & entre ceux-ci il eſt de l'ordre des *temps* antérieurs. Il reſte donc à déterminer l'eſpece générale de rapport que ce *temps* exprime relativement à ce période antérieur: mais il eſt évident qu'il exprime la ſimultanéité d'exiſtence, puiſqu'il déſigne la choſe comme paſſée dans ce période, & non avant ce période; *JE LUS hier votre lettre*, c'eſt-à-dire, que mon action de *lire* étoit ſimultanée avec le jour d'hier. Ce *temps* eſt donc en effet un préſent antérieur.

On ſent bien qu'il differe aſſez du premier pour n'être pas confondu ſous le même nom; c'eſt par le terme de comparaiſon qu'ils different, & c'eſt delà qu'il convient de tirer la différence de leurs dénominations. Je diſois donc que *j'étois*, *je louois*, *j'admirois* ſont au *préſent antérieur ſimple*, & que *je fus*, *je louai*, *j'admirai* ſont au *préſent antérieur périodique*.

Je ne doute pas que pluſieurs ne regardent comme un paradoxe, de placer parmi les préſens, ce *temps* que l'on a toujours regardé comme un prétérit. Cette opinion peut néanmoins compter ſur le ſuffrage d'un grand peuple, & trouver un fondement dans une langue plus ancienne que les nôtres. La langue allemande, qui n'a point de préſent antérieur périodique, ſe ſert du préſent antérieur ſimple pour exprimer la même idée: *ichwar* (j'étois *ou* je fus); c'eſt ainſi qu'on le trouve dans la conjugaiſon du verbe auxiliaire *Jeyn* (être), de la *grammaire allemande* de M. Gottſched par M. Quand (*édit. de Paris, 1754. ch. vij. pag. 42.*); & l'auteur prévoyant bien que cela peut ſurprendre, dit expreſſément dans une note, que l'imparfait exprime en même temps en allemand le prétérit & l'imparfait des françois. Il eſt aiſé de s'en appercevoir dans la maniere de parler des Allemands qui ne ſont pas encore aſſez maîtres de notre langue: preſque par-tout où nous employons le préſent antérieur périodique, ils ſe ſervent du préſent antérieur ſimple, & diſent, par exemple, *je le trouvois hier en chemin*, *je lui demandois où il va*, *je voyois qu'il s'embarraſſe*, au lieu de dire, *je le trouvai hier en chemin*, *je lui demandai où il alloit*, *je vis qu'il s'embarraſſoit*: c'eſt le germaniſme qui perce à-travers les mots françois, & qui dépoſe que nos verbes *je trouvai*, *je demandai*, *je vis* ſont en effet de la même claſſe que, *je trouvois*, *je demandois*, *je voyois*. Les Allemands, nos voiſins & nos contemporains, & peut-être nos peres ou nos freres, en fait de langage, ont mieux ſaiſi l'idée caractériſtique de notre préſent antérieur périodique, l'idée de ſimultanéité, que ceux de nos méthodiſtes françois qui ſe ſont attachés ſervilement à la grammaire latine, plutôt que de conſulter l'uſage, à qui ſeul appartient la légiſlation grammaticale. La langue angloiſe eſt encore dans le même

cas que l'allemande ; *i had* (j'avois & j'eus) ; *i was* (j'étois & je fus). On peut voir la grammaire françoiſe-angloiſe de Mauger, *pag. 69, 70* ; & la grammaire angloiſe-françoiſe de Feſteau, *pag. 42, 45.* (*in-8°. Bruxelles*, 1693.) Au reſte je parle ici à ceux qui ſaiſiſſent les preuves métaphyſiques qui les apprécient, & qui s'en contentent : ceux qui veulent des preuves de fait, & dont la métaphyſique n'eſt peut-être que plus sûre, trouveront plus loin ce qu'ils deſirent ; des témoignages, des analogies, des raiſons de ſyntaxe, tout viendra par la ſuite à l'appui du ſyſtême que l'on développe ici.

IV. Continuons & achevons de lutter contre les préjugés, en propoſant encore un paradoxe. Nous avons vu le préſent indéfini employé pour le préſent poſtérieur, comme dans cette phraſe, *je pars demain* ; dans ce cas nous trouvons un autre *temps* que l'on peut ſubſtituer au préſent indéfini, & ce ne peut être que le préſent poſtérieur lui-même : *je partirai* eſt donc un préſent poſtérieur. Les gens accoutumés à voir les choſes ſous un autre aſpect & ſous un autre nom, vont dire ce que m'a déjà dit un homme d'eſprit, verſé dans la connoiſſance de pluſieurs langues, que je vais faire des préſens de tous les *temps* du verbe. Il faudroit pour cela que je confondiſſe toutes les idées diſtinctives des *temps*, & j'oſe me flatter que mes réflexions auront une meilleure iſſue.

Un préſent poſtérieur doit exprimer la ſimultanéité d'exiſtence à l'égard d'une époque déterminément poſtérieure ; & c'eſt préciſément l'uſage naturel du *temps* dont il s'agit ici. Ecoutons encore l'auteur de la grammaire générale. » On auroit pu de » même, dit-il, (*locit. cit.*), ajouter » un quatrieme *temps* compoſé, ſavoir » celui qui eût marqué l'avenir avec rap- » port au préſent . . . néanmoins dans » l'uſage on l'a confondu . . . & en latin » même on ſe ſert pour cela de futur » ſimple : *cum cœnabo*, *intrabis* (vous » entrerez quand je ſouperai) ; par où je » marque mon ſouper comme futur en ſoi, » mais comme préſent à l'égard de votre » entrée ».

On retrouve encore ici le même défaut que j'ai déja relevé à l'occaſion du préſent antérieur ſimple : l'auteur dit que le *temps* dont il parle *eût marqué l'avenir avec rapport au préſent* ; & il prouve lui-même qu'il falloit dire qu'il *eût marqué le préſent avec rapport à l'avenir* ; puiſque, de ſon aveu, *cœnabo*, dans la phraſe qu'il allegue, marque mon ſouper comme préſent à l'égard de votre entrée qui, en ſoi, eſt à venir. *Cœnabo* (je ſouperai) eſt donc un préſent poſtérieur.

Non, dit M. Lancelot ; le préſent poſtérieur n'exiſte point ; c'eſt le futur ſimple qui en fait l'office dans l'occurrence. Si je prenois l'inverſe de la theſe, & que je diſe que le futur n'exiſte point, mais que le préſent poſtérieur en fait les fonctions ; je crois qu'il ſeroit difficile de décider d'une maniere raiſonnable entre les deux aſſertions : mais ſans recourir à un faux-fuyant qui n'éclairciroit rien, qu'on me diſe ſeulement pourquoi on ne tient aucun compte dans la conjugaiſon du verbe des *temps* très-réels *cœnaturus ſum*, *cœnaturus eram*, *cœnaturus ero*, qui ſont évidemment des futurs ? Or, s'il exiſte d'autres futurs que *cœnabo*, pourquoi refuſeroit-on à *cœnabo* la dénomination de préſent poſtérieur, puiſqu'il en fait réellement les fonctions ?

Ceux qui auront lu l'*article* FUTUR, m'objecteront que je ſuis en contradiction avec moi-même, puiſque j'y regarde comme futur le même *temps* que je nomme ici préſent poſtérieur. J'avoue la contradiction de la doctrine que j'expoſe ici, avec l'article en queſtion : mais il contient déja le germe qui ſe développe aujourd'hui. Ce germe, contraint alors par la concurrence des idées de mon collegue, n'a ni pu ni dû ſe développer avec toute l'aiſance que donne une liberté entiere : & l'on ne doit regarder comme à moi, dans cet article, que ce qui peut faire partie de mon ſyſtême ; je déſavoue le réſte, ou je le rétracte.

§. 2. *Syſtême des* PRÉTÉRITS *juſtifié par les uſages des langues.* Comme nous avons reconnu quatre préſens dans notre langue, quoiqu'on n'en trouve que trois dans la plupart des autres, nous allons y reconnoître pareillement quatre prétérits, tandis

tandis que les autres langues n'en admettent au plus que trois.

Le premier, *fui* (j'ai été), *laudavi* (j'ai loué), *miratus ſum* (j'ai admiré), *&c.* généralement reconnu pour prétérit, & décoré par tous les grammairiens du nom de *prétérit-parfait*, a tous les caracteres exigibles d'un prétérit indéfini : & quoiqu'en effet on ne l'emploie pas à autant d'uſages différens que le préſent indéfini, il en a cependant aſſez pour prouver qu'il renferme fondamentalement l'abſtraction de toute époque, ce qui eſt l'eſſence des *temps* indéfinis.

1°. On fait uſage de ce prétérit pour déſigner le prétérit actuel. *J'AI LU l'excellent livre des Tropes*, c'eſt-à-dire, *mon action de lire ce livre eſt antérieure au moment même où je parle.* Il y a plus ; aucune langue n'a établi dans ſes verbes un prétérit actuel proprement dit ; c'eſt le prétérit indéfini qui en fait les fonctions, & c'eſt par la même raiſon qui fait que le préſent indéfini tient lieu de préſent actuel, raiſon, par conſéquent, que je ne dois plus répéter.

2°. On emploie fréquemment le prétérit indéfini pour le prétérit poſtérieur. *J'AI FINI dans un moment ; ſi vous AVEZ RELU cet ouvrage demain, vous m'en direz votre avis* : dans le premier exemple, *j'ai fini* énonce l'action de *finir* comme antérieure à l'époque déſignée par ces mots, *dans un moment*, qui eſt néceſſairement une époque poſtérieure ; c'eſt comme ſi l'on diſoit, *J'AURAI FINI dans un moment*, ou *dans un moment je pourrai dire, J'AI FINI* : dans le ſecond exemple *vous avez relu*, préſente l'action de *relire* comme antérieure à l'époque poſtérieure indiquée par le mot *demain*, & c'eſt comme ſi l'on diſoit, *lorſque VOUS AUREZ RELU demain cet ouvrage, vous m'en direz votre avis*, ou *lorſque demain vous pourrez dire que VOUS AVEZ RELU*, &c.

3°. Le prétérit indéfini eſt quelquefois employé pour le prétérit antérieur. Que je diſe dans un recit : *ſur les accuſations vagues & contradictoires qu'on alléguoit contre lui, je prends ſa défenſe avec feu & avec ſuccès : à peine AI-JE PARLÉ, qu'un bruit ſourd s'éleve de toutes parts*, &c. Dans cet exemple ; *ai-je parlé* énonce mon action de *parler* comme antérieure à l'époque déſignée par ces mots, *un bruit ſourd s'éleve* : mais le préſent indéfini *s'éleve* eſt mis ici pour le préſent antérieur périodique *s'éleva* ; & par conſéquent l'époque eſt réellement antérieure à l'acte de la parole. *Ai-je parlé* eſt donc employé pour *avois-je parlé*, & il énonce en effet l'antériorité de mon action de *parler* à l'égard d'une époque antérieure elle-même au moment actuel de la parole.

4°. Le prétérit indéfini n'eſt jamais employé dans le ſens totalement indéfini, comme le préſent : c'eſt que les propoſitions d'éternelle vérité, eſſentiellement préſentes à l'égard de toutes les époques, ne ſont ni ne peuvent être antérieures ni poſtérieures à aucune : & les propoſitions d'une vérité contingente ont néceſſairement des rapports différens aux diverſes époques ; rapport de la ſimultanéité pour l'une, d'antériorité pour l'autre, de poſtériorité pour une troiſieme.

II. Le ſecond de nos prétérits, eſt le prétérit antérieur ſimple, *fueram* (j'avois été), *laudaveram* (j'avois loué), *miratus fueram* (j'avois admiré). Les grammairiens ont donné à ce *temps* le nom de *prétérit-pluſque-parfait*, parce qu'ayant nommé *parfait* le prétérit indéfini, dont le caractere eſt d'exprimer l'antériorité d'exiſtence, ils ont cru devoir ajouter quelque choſe à cette qualification, pour déſigner un *temps* qui exprime l'antériorité d'exiſtence & l'antériorité d'époque.

Mais qu'il me ſoit permis de remarquer que la dénomination de *pluſque-parfait* a tous les vices les plus propres à la faire proſcrire. 1°. Elle implique contradiction, parce qu'elle ſuppoſe le parfait ſuſceptible de plus ou de moins, quoiqu'il n'y ait rien de mieux que ce qui eſt parfait. 2°. Elle emporte encore une autre ſuppoſition également fauſſe ; ſavoir, qu'il y a quelque perfection dans l'antériorité, quoiqu'elle n'en admette ni plus ni moins que la ſimultanéité & la poſtériorité. 3°. Ces conſidérations donnent lieu de croire que les noms des prétérits *parfaits* & *pluſque-parfaits* n'ont été introduits, que pour les

distinguer du prétendu prétérit *imparfait*; mais comme il a été remarqué plus haut que cette dénomination ne peut servir qu'à désigner l'imperfection des idées des premiers nomenclateurs, il faut porter le même jugement des noms de *parfait* & de *plusque-parfait* qui ont le même fondement.

Quoi qu'il en soit, ce second prétérit exprime en effet l'antériorité d'existence à l'égard d'une époque antérieure elle-même à l'acte de la parole: ainsi quand je dis *cænaveram cum intravit*, (j'avois soupé lorsqu'il est entré); *cænaveram*, (j'avois soupé) exprime l'antériorité de mon souper à l'égard de l'époque désignée par *intravit*, (il est entré) & cette époque est elle-même antérieure au temps où je le dis: *cænaveram* est donc véritablement un prétérit antérieur simple, ou relatif à une simple époque.

III. En françois, en italien & en espagnol, on trouve encore un prétérit antérieur périodique, qui est propre à ces langues, & qui differe du précédent par le terme de comparaison, comme le présent antérieur périodique differe du présent antérieur simple; *j'eus été*, *j'eus loué*, *j'eus admiré*, sont des prétérits antérieurs périodiques; & pour s'en convaincre, il n'y a qu'à examiner toutes les idées partielles désignées par ces formes des verbes *être*, *louer*, *admirer*, &c.

Quand je dis, par exemple, *j'eus soupé hier avant qu'il entrât*: il est évident 1°. que j'indique l'antériorité de mon souper, à l'égard de l'entrée dont il est question; 2°. que cette entrée est elle-même antérieure au *temps* où je parle, puisqu'elle est annoncée comme simultanée avec le jour d'hier; 3°. enfin, il est certain que l'on ne peut dire *j'eus soupé* que pour marquer l'antériorité du souper à l'égard d'une époque prise dans un période antérieur à celui où l'on parle: il est donc constant que tout verbe, sous cette forme, est au prétérit antérieur périodique.

IV. Enfin nous avons un prétérit postérieur, qui exprime l'antériorité d'existence à l'égard d'une époque postérieure au *temps* où l'on parle; comme *fuero*, (j'aurai été), *laudavero*, (j'aurai loué), *miratus ero*, (j'aurai admiré.)

» Le troisieme *temps* composé, dit encore l'auteur de la grammaire générale (*loc. cit.*) est celui qui marque l'avenir avec rapport au passé; savoir, le *futur parfait*, comme *cænavero* (j'aurai soupé); par où je marque mon action de souper comme future en soi, & comme passée au regard d'une autre chose à venir qui la doit suivre; comme *quand j'aurai soupé il entrera*: cela veut dire que mon souper qui n'est pas encore venu, sera passé lorsque son entrée, qui n'est pas encore venue, sera présente ».

La prévention pour les noms reçus fait toujours illusion à cet auteur; il est persuadé que le *temps* dont il parle est un futur, parce que tous les grammairiens s'accordent à lui donner ce nom: c'est pour cela qu'il dit que ce *temps marque l'avenir avec rapport au passé*: au-lieu qu'il suit de l'exemple même de la *grammaire générale*, qu'il *marque le passé avec rapport à l'avenir*. Quelle est en effet l'intention de celui qui dit, *quand j'aurai soupé il entrera*? C'est évidemment de fixer le rapport du *temps* de son souper, au *temps* de l'entrée de celui dont il parle; cette entrée est l'époque de comparaison, & le souper est annoncé comme antérieur à cette époque; c'est l'unique destination de la forme que le verbe prend en cette occurrence, & par conséquent cette forme marque réellement l'antériorité à l'égard d'une époque postérieure au *temps* de la parole; ou, pour me servir des termes de M. Lancelot, mais d'une maniere conséquente à l'observation, *elle marque le passé avec rapport à l'avenir*.

Une autre erreur de cet écrivain célebre, est de croire que *cænavero*, (j'aurai soupé), marque mon action de *souper* comme future en soi, & comme passée au regard d'une autre chose à venir, qui la doit suivre. *Cænavero*, & tous les *temps* pareils des autres verbes, n'expriment absolument que le second de ces deux rapports; & loin d'exprimer le premier, il ne le suppose pas même. En voici la preuve dans un raisonnement d'un auteur qu'on n'accusera pas de mal écrire, ou de ne pas

ſentir la force des termes de notre langue ; c'eſt M. Pluche.

» Si le tombeau, dit-il, (ſpectacle de » la nature, *diſc. prél.* du *tom. VIII.* » *pag. 8 & 9.*), eſt pour lui (l'homme) » la fin de tout ; le genre humain ſe di- » viſe en deux parties, dont l'une ſe livre » impunément au crime, l'autre s'attache » ſans fruit à la vertu . . . les voluptueux » & les fourbes . . . ſeront ainſi les ſeules » têtes bien montées, & le créateur, qui » a mis tant d'ordre dans le monde cor- » porel, n'AURA ÉTABLI ni regle ni juſ- » tice dans la nature intelligente, même » après lui avoir inſpiré une très-haute » idée de la regle & de la juſtice ».

Dès le commencement de ce diſcours, on trouve une époque poſtérieure, fixée par un fait hypothétique ; *ſi le tombeau eſt pour l'homme la fin de tout*, c'eſt-à-dire, en termes clairement relatifs à l'avenir, *ſi le tombeau doit être pour l'homme la fin de tout* : quand on ajoute enſuite que *le Créateur n'AURA ETABLI ni regle ni juſtice*, on veut ſimplement déſigner l'antériorité de cet établiſſement à l'égard de l'époque hypothétique, & il eſt conſtant qu'il ne s'agit point ici de rien ſtatuer ſur les actes futurs du Créateur ; mais qu'il eſt queſtion de conclure, d'après ſes actes paſſés, contre les ſuppoſitions abſurdes qui tendent à anéantir l'idée de la providence. Le verbe *aura établi*, n'exprime donc en ſoi aucune futurition, & l'on auroit même pu dire, *le créateur n'a établi ni regle ni juſtice* ; ce qui exclut entiérement & inconteſtablement l'idée d'avenir ; mais on a préféré avec raiſon le prétérit poſtérieur, parce qu'il étoit eſſentiel de rendre ſenſible la liaiſon de cette conſéquence, avec l'hypotheſe de la deſtruction totale de l'homme, que l'on ſuppoſe future ; & que rien ne convient mieux pour cela, que le prétérit poſtérieur, qui exprime eſſentiellement relation à une époque poſtérieure.

§. 3. *Syſtême des* FUTURS, *juſtifié par les uſages des langues.* L'idée de ſimultanéité, celle d'antériorité, & celle de poſtériorité, ſe combinent également avec l'idée du terme de comparaiſon : de-là autant de formes uſuelles pour l'expreſſion des futurs, qu'il y en a de généralement reçues pour la diſtinction des préſens & pour celle des prétérits. Nous devons donc trouver un futur indéfini, un futur antérieur, & un futur poſtérieur.

I. Le futur indéfini doit exprimer la poſtériorité d'exiſtence avec abſtraction de de toute époque de comparaiſon ; & c'eſt préciſément le caractere des *temps* latins & françois, *futurus ſum*, (je dois être); *laudaturus ſum*, (je dois louer) ; *miraturus ſum*, (je dois admirer), *&c.*

Par exemple dans cette phraſe, *tout homme* DOIT MOURIR, qui eſt l'expreſſion d'une vérité morale, confirmée par l'expérience de tous les temps, ces mots *doit mourir*, expriment la poſtériorité de la mort, avec abſtraction de toute époque, & dès-là avec relation à toutes les époques ; & c'eſt comme ſi l'on diſoit, *tous les hommes nos prédéceſſeurs* DEVOIENT MOURIR, *ceux d'aujourd'hui* DOIVENT MOURIR, *& ceux qui nous ſuccederont* DEVRONT MOURIR : ces mots *doit mourir*, conſtituent donc ici un vrai futur indéfini.

Ce futur indéfini ſert excluſivement à l'expreſſion du futur actuel, de la même maniere, & pour la même raiſon que le préſent & le prétérit actuels n'ont point d'autres formes que celle du préſent & du prétérit indéfini : ainſi quand je dis, par exemple, *je redoute le jugement que le public* DOIT PORTER *de cet ouvrage* ; ces mots, *doit porter*, marquent évidemment la poſtériorité de l'action de juger, à l'égard du *temps* même où je parle, & font par conſéquent ici l'office d'un futur actuel : c'eſt comme ſi je diſois ſimplement, *je redoute le jugement* à venir *du public ſur cet ouvrage.*

On trouve quelquefois la même forme employée dans le ſens d'un futur poſtérieur ; par exemple, dans cette phraſe : *ſi je* DOIS *jamais* SUBIR *un nouvel examen, je m'y préparerai avec ſoin* ; ces mots *je dois ſubir*, déſignent clairement la poſtériorité de l'action de *ſubir* à l'égard d'une époque poſtérieure elle-même au *temps* où je parle, & indiquée par le mot *jamais* ; ces mots ſont donc ici l'office du futur poſtérieur ; & c'eſt comme ſi je diſois,

s'il eſt jamais un temps où je DEVRAI SUBIR, *&c.*

II. Le futur antérieur doit exprimer la poſtériorité à l'égard d'une époque antérieure à l'acte de la parole ; c'eſt ce qu'il eſt aiſé de reconnoître dans *futurus eram*, (je devois être) ; *laudaturus eram*, (je devois louer) ; *miraturus eram*, (je devois admirer), *&c.*

Ainſi quand on dit, *je* DEVOIS *hier* SOUPER *avec vous, l'arrivée de mon frere m'en empêcha* ; ces mots, *je devois ſouper*, expriment la poſtériorité de mon *ſouper* à l'égard du commencement du jour d'*hier*, qui eſt une époque antérieure au *temps* où je parle ; *je devois ſouper* eſt donc un futur antérieur.

III. Le futur poſtérieur doit marquer la poſtériorité à l'égard d'une époque poſtérieure elle-même à l'acte de la parole ; & il eſt facile de remarquer cette combinaiſon d'idées dans *futurus ero*, (je devrai être) ; *laudaturus ero*, (je devrai louer) ; *miraturus ero* ; (je devrai admirer), *&c.*

Ainſi quand je dis, *lorſque je* DEVRAI SUBIR *un examen, je m'y préparerai avec ſoin* ; il eſt évident que mon action de *ſubir l'examen*, eſt déſignée ici comme poſtérieure à un *temps* à venir déſigné par *lorſque* : *je devrai ſubir* eſt donc en effet un futur poſtérieur, puiſqu'il exprime la poſtériorité à l'égard d'une époque poſtérieure elle même à l'acte de la parole.

ART. III. *Conformité du ſyſtême des* TEMPS *avec les analogies des langues.* Qu'il me ſoit permis de retourner en quelque ſorte ſur mes pas, pour confirmer, par des obſervations générales, l'économie du ſyſtême des *temps*, dont je viens de faire l'expoſition. Mes premieres remarques tomberont ſur l'analogie de la formation des *temps*, & dans une même langue, & dans des langues différentes ; des analogies adoptées avec une certaine unanimité, doivent avoir un fondement dans la raiſon même ; parce que, comme dit Varron (*de ling. lat. VIII. iij.*), *qui in loquendo conſuetudinem, quâ oportet uti, ſequitur, non ſine ea ratione.* Il ſemble même que ce ſavant romain n'ait mis aucune différence entre ce qui eſt analogique, & ce qui eſt fondé en raiſon, puis qu'un peu plus haut, il emploie indifféremment les mots *ratio* & *analogia. Sed hi qui in loquendo*, dit-il, (*Ibid. 1.*) *partim ſequi jubent nos conſuetudinem, partim rationem, non tam diſcrepant ; quod conſuetudo & analogia conjunctiores ſunt inter ſe quam hi credunt.*

Le grammairien philoſophe, car il mérite ce titre, ne portoit ce jugement de l'analogie, qu'après l'avoir examinée & approfondie : il y avoit entrevu le fondement de la diviſion des *temps*, tel que je l'ai propoſée, & il s'en explique d'une maniere ſi poſitive & ſi préciſe, que je ſuis extrêmement ſurpris que perſonne n'ait ſongé à faire uſage d'une idée qui ne peut que répandre beaucoup de jour ſur la génération des *temps* dans toutes les langues. Voici ſes paroles, & elles ſont remarquables (*Ibid. 56.*) *Similiter errant qui dicunt ex utrâque parte verba omnia commutare ſyllabas oportere ; ut in his*, pungo, pungam, pupugi ; tundo, tundam, tutudi : *diſſimilia enim conferunt, verba infecta tùm perfectis. Quòd ſi imperfecta modo conferrent, omnia verbi principia incommutabilia viderentur ; ut in his* pungebam, pungo, pungam : *& contrà ex utrâque parte commutabilia, ſi perfecta ponerent ; ut* pupugeram, pupugi, pupugero.

On voit que Varron diſtingue ici bien nettement les trois *temps* que je comprends ſous le nom général de *préſens*, des trois que je déſigne par la dénomination commune de *prétérits* ; qu'il annonce une analogie commune aux trois *temps* de chaque eſpece, mais différente d'une eſpece à l'autre ; enfin qu'il diſtingue ces deux eſpeces par des noms différens, donnant aux *temps* de la premiere le nom d'imparfaits, *imperfecta* ; & à ceux de la ſeconde le nom de parfaits, *perfecta.*

Ce n'eſt pas par le choix des dénominations que je voudrois juger de la philoſophie de cet auteur : avec de l'érudition, de l'eſprit, de la ſagacité même, il n'avoit pas aſſez de métaphyſique pour débrouiller la complication des idées élémentaires, ſi je puis parler ainſi, qui conſtituent le ſens total des formes uſuelles du verbe ; ce n'étoit pas le ton de ſon ſiecle ; mais il étoit obſervateur attentif, intelligent, patient,

ſcrupuleux même ; & c'eſt peut-être le meilleur fond ſur lequel puiſſe porter la ſaine philoſophie. Juſtifions celle de Varron par le développement du principe qu'il vient de nous préſenter.

Remarquons d'abord que dans la plupart des langues il y a des *temps* ſimples & des *temps* compoſés.

Les *temps ſimples*, ſont ceux qui ne conſiſtent qu'en un ſeul mot, & qui, entés tous ſur une même racine fondamentale, different entr'eux par les inflexions & les terminaiſons propres à chacun.

Je dis *inflexions* & *terminaiſons* ; & j'entends par le premier de ces termes, les changemens qui ſe font dans le corps même du mot avant la derniere ſyllabe ; & par le ſecond, les changemens de la derniere ou des dernieres ſyllabes. *Voyez* INFLEXION. *Pung*-o & *pung*-am ne different que par des terminaiſons ; & il en eſt de même de *pupuger*-o & *pupuger*-am : au contraire, *pungo* & *pupugero* ne different que par des inflexions, de même que *pungam* & *pupugeram*, puiſqu'ils ont des racines & des terminaiſons communes : enfin, *pungam* & *pupugero* different & par les inflexions, & par les terminaiſons.

Les *temps compoſés* ſont ceux qui réſultent de pluſieurs mots, dont l'un eſt un *temps* ſimple de verbe même, & le reſte eſt emprunté de quelque verbe auxiliaire.

On entend par verbe *auxiliaire*, un verbe dont les *temps* ſervent à former ceux des autres verbes ; & l'on peut en diſtinguer deux eſpeces, le naturel & l'uſuel.

Le verbe auxiliaire *naturel*, eſt celui qui exprime ſpécialement & eſſentiellement l'exiſtence, & que l'on connoît ordinairement ſous le nom de verbe ſubſtantif ; *ſum* en latin, *je ſuis* en françois, *io ſono* en italien, *yo s'oy* en eſpagnol, *ich bin* en allemand, εἰμὶ en grec. Je dis que ce verbe eſt auxiliaire naturel, parce qu'exprimant eſſentiellement l'exiſtence, il paroît plus naturel d'en employer les *temps*, que ceux de tout autre verbe, pour marquer les différens rapports d'exiſtence qui caractériſent les *temps* de tous les verbes.

Le verbe auxiliaire *uſuel*, eſt celui qui a une ſignification originelle, toute autre que celle de l'exiſtence, & dont l'uſage le dépouille entiérement, quand il ſert à la formation des *temps* d'un autre verbe, pour ne lui laiſſer que celle qui convient aux rapports d'exiſtence qu'il eſt alors chargé de caractériſer. Tels ſont, par exemple, en françois, les verbes *avoir* & *devoir*, quand on dit, *j'ai loué*, *je devois ſortir* ; ces verbes perdent alors leur ſignification originelle ; *avoir* ne ſignifie plus poſſeſſion, mais antériorité ; *devoir* ne marque plus obligation, mais poſtériorité. Je dis que ces verbes ſont auxiliaires uſuels, parce que leur ſignification primitive ne les ayant pas deſtinés à cette eſpece de ſervice, ils n'ont pu y être aſſujettis que par l'autorité de l'uſage, *quem penes arbitrium eſt & jus & norma loquendi*. Horace, *art. poét. 72.*

Les langues modernes de l'Europe font bien plus uſage des verbes auxiliaires que les langues anciennes ; mais les unes & les autres ſont également guidées par le même eſprit d'analogie.

§. I. *Analogies des* TEMPS *dans quelques langues modernes de l'Europe.* Commençons par reconnoître cet eſprit d'analogie dans les trois langues modernes que nous avons déja comparées, la françoiſe, l'italienne & l'eſpagnole.

1°. On trouve dans ces trois langues les mêmes *temps* ſimples ; & dans l'une, comme dans l'autre, il n'y a de ſimples, que ceux que je regarde comme des préſens.

		franç.	ital.	eſpagn.
PRÉSENT,	indéfini.	*je loue.*	*lodo.*	*alabo.*
	antérieur ſimple.	*je luois.*	*lodava.*	*alabava.*
	antérieur périodique.	*je louai.*	*lodai.*	*alabé.*
	poſtérieur.	*je louerai.*	*lodéro.*	*alabaré.*

2°. Tous les *temps* où nous avons reconnu pour caractere fondamental & commun, l'idée d'antériorité, & dont, en conſéquence, j'ai formé la claſſe des prétérits, ſont compoſés dans les trois langues; dans toutes trois, c'eſt communément le verbe qui ſignifie originellement *poſſeſſion*, quelquefois celui qui exprime fondamentalement l'exiſtence, qui eſt employé comme auxiliaire des prétérits, & toujours avec le ſupin ou le participe paſſif du verbe conjugué.

PRÉTÉRIT, { indéfini. antérieur ſimple. antérieur périodique. poſtérieur.

	franç.		ital.		eſpagn.	
j'ai			*hò*		*hé*	
j'avois	*loué.*		*havévo*	*lodato.*	*avia*	*alabado.*
j'eus			*hébbi*		*uve*	
j'aurai			*havero*		*uviere*	

3°. Les futurs ont encore leur analogie diſtinctive dans les trois langues, quoiqu'il y ait quelque différence de l'une à l'autre. Nous nous ſervons en françois de l'auxiliaire *devoir*, avec le préſent de l'infinitif du verbe que l'on conjugue. Les Eſpagnols employent le verbe *aver* (avoir), ſuivi de la prépoſition *de* & de l'infinitif du verbe principal; tout elliptique qui ſemble exiger que l'on ſous-entende le nom *& hado* (la deſtination), ou quelqu'autre ſemblable. Les Italiens ont adopté le tour françois & pluſieurs autres: Caſtelvetro, dans ſes notes ſur le bembe (*édits de Naples 1714, in-4°. pag. 220.*) cite, comme expreſſions ſynonymes, *debbo amare*, (je dois aimer), *ho ad amare*, (j'ai à aimer), *ho da amare*, (j'ai d'aimer), *ſono per amare*, je ſuis pour aimer); je crois cependant qu'il y a quelque différence, parce que les langues n'admettent ni mots, ni phraſes ſynonymes, & apparemment le tour italien ſemblable au nôtre eſt le ſeul qui y correſponde exactement.

FUTUR, { indéfini. antérieur. poſtérieur.

	franç.		ital.		eſpagn.	
	je dois		*devo*		*he*	
louer.	*je devois*	*lodare.*	*dovevo*	*dealabar.*	*avia*	
	je devrai		*dovero*		*uviéro*	

§ 2. *Analogies des* TEMPS *dans la langue latine.* La langue latine, dont le génie paroît d'ailleurs ſi différent de celui des trois langues modernes, nous conduit encore aux mêmes concluſions par ſes analogies propres; & l'on peut même dire, qu'elle ajoute quelque choſe de plus en faveur de mon ſyſtême des *temps*.

I. Chacune des trois eſpeces y eſt caractériſée par des analogies particulieres, qui ſont communes à chacun des *temps* compris dans la même eſpece.

1°. Tous ceux dont l'idée caractériſtique commune eſt la ſimultanéité, & que je comprends, pour cette raiſon, ſous le nom de *préſens*, ſont ſimples en latin, tant à la voix active, qu'à la voix paſſive; & ils ont tous une racine immédiate commune.

PRÉSENT, { indéfini. antérieur. poſtérieur.

actif.	paſſif.
laudo.	*laudor.*
laudabam.	*laudabar.*
laudabo.	*laudabor.*

2°. Tous les *temps* que je nomme *prétérits*, parce que l'idée fondamentale qui leur eſt commune, eſt celle d'antériorité, ſont encore ſimples à la voix active; mais le changement d'inflexions à la racine commune, leur donne une racine immédiate toute différente, & qui caractériſe leur analogie propre: d'ailleurs, les *temps* correſpondans de la voix paſſive ſont tous compoſés de l'auxiliaire naturel & du prétérit du participe paſſif.

		actif.		passif.
PRÉTÉRIT,	indéfini.	*laudavi.*	*laudatus a um.*	*sum* ou *fui.*
	antérieur.	*laudaveram.*		*eram* ou *fueram.*
	postérieur.	*laudavero.*		*ero* ou *fuero.*

3°. Enfin, tous les *temps* que je nomme *futurs*, à cause de l'idée de postériorité qui les caractérise, sont composés en latin du verbe auxiliaire naturel & du futur du participe actif, pour la voix active; ou du futur du participe passif, pour la voix passive.

		actif.		passif.
FUTUR,	indéfini.	*laudatus a um.*	*laudandus a um.*	
	antérieur.	*sum.*		*sum.*
	postérieur.	*eram.*		*eram.*
		ero.		*ero.*

II. Nous trouvons dans les verbes de la même langue une autre espece d'analogie, qui semble entrer encore plus spécialement dans les vues de mon système : voici en quoi elle consiste.

Les présens & les prétérits actifs sont également simples, & ont par conséquent une racine commune, qui est comme le type de la signification propre à chaque verbe : cette racine passe ensuite par différentes métamorphoses, au moyen des additions que l'on y fait, pour ajouter à l'idée propre du verbe les idées accessoires communes à tous les verbes : ainsi *laud* est la racine commune de tous les *temps* simples du verbe *laudare* (louer); c'en est le fondement immuable, sur lequel on pose ensuite tous les divers caracteres des idées accessoires communes à tous les verbes.

Ces additions se font de maniere, que les différences de verbe à verbe caractérisent les différentes conjugaisons, mais que les analogies générales se retrouvent par-tout.

Ainsi *o* ajouté simplement à la racine commune, est le caractere du présent indéfini qui est le premier de tous : cette racine subissant ensuite l'inflexion qui convient à chaque conjugaison, prend un *b* pour désigner les présens définis, qui different entr'eux par des terminaisons qui dénotent, ou l'antériorité ou la postériorité.

Conjug.	Prét. indéf.	Préſ. ant.	Prét. post.
1.	*laud-o.*	*lauda-b-am.*	*lauda-b-o.*
2.	*doce-o.*	*doce-b-am.*	*doce-b-o.*
3.	*reg-o.*	*rege-b-am.*	*rege-b-o*, anciennement.
4.	*expedi-o.*	*expedie-b-am.*	*expedi-b-o.*, anciennement.

Au reste il ne faut point être surpris de trouver ici *regebo* pour *regam*, ni *expedibo* pour *expediam*; on en trouve des exemples dans les auteurs anciens, & il est vraisemblable que l'analogie avoit d'abord introduit *expedie-b-o*, comme *expedie-b-am*. *Voyez* la *méthode latine* de P. R. *remarque sur les verbes, ch. ij. art. 2 des* TEMPS.

La terminaison *i* ajoutée à la racine commune modifiée par l'inflexion qui convient en propre à chaque verbe, caractérise le premier des prétérits, le prétérit indéfini. Cette terminaison est remplacée par l'inflexion *er* dans les prétérits définis, qui sont distingués l'un de l'autre par des terminaisons qui dénotent ou l'antériorité ou la postériorité.

Conjug.	Prét. indéf.	Prét. ant.	Prét. post.
1.	*laudav-i.*	*laudav-er-am.*	*laudav-er-o.*
2.	*docu-i.*	*docu-er-am.*	*docu-er-o.*
3.	*rex-i.*	*rex-er-am.*	*rex-er-o.*
4.	*expediv-i.*	*expediv-er-am.*	*expediv-er-o.*

Il réſulte de tout ce qui vient d'être remarqué

1°. Qu'en retranchant la terminaiſon du préſent indéfini, il reſte la racine commune des préſens définis ; & qu'en retranchant la terminaiſon du prétérit indéfini, il reſte pareillement une racine commune aux prétérits définis.

2°. Que les deux *temps* que je nomme *préſens définis* ont une inflexion commune *b*, qui leur eſt excluſivement propre, & qui indique dans ces deux *temps* une idée commune, laquelle eſt évidemment la ſimultanéité relative à une époque déterminée.

3°. Qu'il en eſt de même de l'inflexion *er*, commune aux deux *temps* que j'appelle *prétérits définis* ; qu'elle indique dans ces deux *temps* une idée commune qui eſt l'antériorité relative à une époque déterminée.

4°. Que ces concluſions ſont fondées ſur ce que ces inflexions caractériſtiques modifient, ou la racine qui naît du préſent indéfini, ou celle qui vient du prétérit défini, après en avoir retranché ſimplement la terminaiſon.

5°. Que l'antériorité ou la poſtériorité de l'époque étant la derniere des idées élémentaires renfermées dans la ſignification des *temps* définis, elle y eſt indiquée par la terminaiſon même ; que l'anteriorité, ſoit des préſens, ſoit des prétérits, y eſt déſignée par *am*, *lauda-b-am*, *laudav-er-am* ; & que la poſtériorité y eſt indiquée par *o*, *lauda-b-o*, *laudav-er-o*.

L'eſpece de paralléliſme que j'établis ici entre les préſens & les prétérits, que je dis également indéfinis ou définis, antérieurs ou poſtérieurs ; ſe confirme encore par un autre uſage qui eſt une eſpece d'anomalie : c'eſt que *novi*, *memini*, & autres pareils, ſervent également au préſent & au prétérit indéfini ; *noveram*, *memineram*, pour le préſent & le prétérit antérieur ; *novero*, *meminero* pour le préſent & le prétérit poſtérieur. Rien ne prouve mieux, ce me ſemble, l'analogie commune que j'ai indiquée entre ces *temps*, & la deſtination que j'y ai établie : il en réſulte effectivement, que le *préſent* eſt au *prétérit*, préciſément comme ce qu'on appelle *imparfait* eſt au *temps* que l'on nomme *pluſque-parfait* ; & comme celui que l'on nomme ordinairement *futur*, eſt à celui que les anciens appelloient *futur du ſubjonctif*, & que la *Grammaire générale* nomme *futur parfait* : or le *pluſque-parfait* & le *futur parfait* ſont évidemment des eſpeces de *prétérits* ; donc l'*imparfait* & le prétendu *futur* ſont en effet des eſpeces de *préſens*, comme je l'ai avancé.

III. La langue latine eſt dans l'uſage de n'employer dans les conjugaiſons que l'auxiliaire naturel, ce qui donne auſſi le développement naturel des idées élémentaires de chacun des *temps* compoſés. Examinons d'abord les futurs du verbe actif ;

Futur indéfini, *laudaturus, a, um, ſum* ;
Futur antérieur, *laudaturus, a, um, eram* ;
Futur poſtérieur, *laudaturus, a, um, ero*.

On voit que le futur du participe eſt commun à ces trois *temps* ; ce qui annonce une idée commune aux trois. Mais *laudaturus, a, um* eſt adjectif, &, comme on le fait, il s'accorde en genre, en nombre & en cas avec le ſujet du verbe ; c'eſt qu'il en exprime le rapport à l'action qui conſtitue la ſignification propre du verbe.

On voit d'autre part les préſens du verbe auxiliaire, ſervir à la diſtinction de ces trois *temps*. Le préſent indéfini, *ſum*, fait enviſager la futurition exprimée par le participe, dans le ſens indéfini & ſans rapport à aucune époque déterminée ; ce qui, dans l'occurrence, la fait rapporter à une époque actuelle ; *laudaturus nunc ſum*.

Le préſent antérieur, *eram*, fait rapporter la futurition du participe à une époque déterminément antérieure, d'où cette futurition pouvoit être enviſagée comme actuelle : *laudaturus eram*, c'eſt-à-dire, *poteram tunc dicere*, *laudaturus nunc ſum*.

C'eſt à proportion la même choſe du préſent poſtérieur, *ero* ; il rapporte la futurition du participe à une époque déterminément poſtérieure, d'où elle pourra être enviſagée comme actuelle : *laudaturus ero*, c'eſt-à-dire, *potero tunc dicere*, *laudaturus nunc ſum*.

C'eſt pour les prétérits la même analyſe & la même décompoſition ; on le voit ſenſiblement dans ceux des verbes déponens :

Prétérit indéfini, *precatus ſum* ;
Prétérit antérieur, *precatus eram*
Prétérit poſtérieur ; *precatus ero*.

Le prétérit du participe, commun aux trois *temps*, & aſſujetti à s'accorder en genre,

genre, en nombre & en cas avec le ſujet, exprime l'état par rapport à l'action qui fait la ſignification propre du verbe, état d'antériorité qui devient dès-lors le caractere commun des trois *temps*.

Les trois préſens du verbe auxiliaire ſont pareillement relatifs aux différens aſpects de l'époque. *Precatus ſum* doit quelquefois être pris dans le ſens indéfini; d'autres fois dans le ſens actuel, *precatus nunc ſum. Precatus eram*, c'eſt-à-dire, *tunc poteram dicere*, *precatus nunc ſum.* Et *precatus ero*, c'eſt *tunc potero dicere*, *precatus nunc ſum.*

Quoique les préſens ſoient ſimples dans tous les verbes latins, cependant l'analyſe précédente des futurs & des prétérits nous indique comment on peut décompoſer & interpréter les préſens.

Precor, c'eſt-à-dire, *ſum precans*, ou *nunc ſum precans.*

Precabar, c'eſt-à-dire, *eram precans*, ou *tunc poteram dicere*, *nunc ſum precans.*

Precabor, c'eſt-à-dire, *ero precans*, ou *tunc potero dicere*, *nunc ſum precans.*

On voit donc encore ici l'idée de ſimultanéité commune à ces trois *temps*, & déſignée par le préſent du participe; cette idée eſt enſuite modifiée par les divers aſpects de l'époque, leſquels ſont déſignés par les divers préſens du verbe auxiliaire.

Toutes les eſpeces d'analogies, priſes dans diverſes langues, ramenent donc conſtamment les *temps* du verbe à la même claſſification qui a été indiquée par le développement métaphyſique des idées compriſes dans la ſignification de ces formes. Ceux qui connoiſſent, dans l'étude des langues, le prix de l'analogie, ſentent toute la force que donne à mon ſyſtême cette heureuſe concordance de l'analogie avec la métaphyſique, & avoueront aiſément que c'étoit à juſte titre que Varron confondoit l'analogie & la raiſon.

Seroit-ce en effet le haſard qui reproduiroit ſi conſtamment, & qui aſſortiroit ſi heureuſement des analogies ſi préciſes & ſi marquées, dans des langues d'ailleurs très-différentes? Il eſt bien plus raiſonnable & plus ſûr d'y reconnoître le ſceau du génie ſupérieur qui préſide à l'art de la parole, qui dirige l'eſprit particulier de chaque langue, & qui, en abandonnant au gré des nations les couleurs dont elles peignent la penſée, s'eſt réſervé le deſſein du tableau, parce qu'il doit toujours être le même, comme la penſée qui en eſt l'original; & je ne doute pas qu'on ne retrouve dans telle autre langue formée, où l'on en voudra faire l'épreuve, les mêmes analogies ou d'autres équivalentes, également propres à conformer mon ſyſtême.

ART. IV. *Conformité du ſyſtême des* TEMPS *avec les vues de la ſyntaxe.* Voici des conſidérations d'une autre eſpece, mais également concluantes.

I. Si l'on conſerve aux *temps* leurs anciennes dénominations, & que l'on en juge par les idées que ces dénominations préſentent naturellement, il faut en convenir; les cenſeurs de notre langue en jugent raiſonnablement; & en examinant les divers emplois des *temps*, M. l'abbé Regnier a bien fait d'écrire en titre, *que l'uſage confond quelquefois les* TEMPS *des verbes*, (*gram. fr. in-12. p. 342. & ſuiv. in-4°. p. 359.*) & d'aſſurer en effet que le préſent a quelquefois la ſignification du futur, d'autres fois celle du prétérit, & que le prétérit à ſon tour eſt quelquefois employé pour le futur.

Mais ces étonnantes permutations ne peuvent qu'apporter beaucoup de confuſion dans le diſcours, & faire obſtacle à l'inſtitution même de la parole. Cette faculté n'a été donnée à l'homme que pour la manifeſtation de ſes penſées; & cette manifeſtation ne peut ſe faire que par une expoſition claire, débarraſſée de toute équivoque, &, à plus forte raiſon, de toute contradiction Cependant rien de plus contradictoire que d'employer le même mot pour exprimer des idées auſſi incommutables & même auſſi oppoſées que celles qui caractériſent les différentes eſpeces de *temps*.

Si au contraire on diſtingue avec moi les trois eſpeces générales de *temps* en indéfinis & définis, & ceux-ci en antérieurs & poſtérieurs, toute contradiction diſparoît. Quand on dit, *je demande* pour *je demandai*, où *il va* pour où *il alloit*, *je pars* pour *je partirai*, le préſent indéfini

eſt employé ſelon ſa deſtination naturelle : ce *temps* fait eſſentiellement abſtraction de tout terme de comparaiſon déterminé ; il peut donc ſe rapporter, ſuivant l'occurrence, tantôt à un terme & tantôt à un autre, & devenir en conſéquence, actuel, antérieur ou poſtérieur, ſelon l'exigence des cas.

Il en eſt de même du prétérit indéfini ; ce n'eſt point le détourner de ſa ſignification naturelle, que de dire, par exemple, *j'ai bientôt fait* pour *j'aurai bientôt fait* : ce *temps* eſt eſſentiellement indépendant de tout terme de comparaiſon ; de-là la poſſibilité de le rapporter à tous les termes poſſibles de comparaiſon, ſelon les beſoins de la parole.

Ce choix des *temps* indéfinis au lieu des définis, n'eſt pourtant pas arbitraire : il n'a lieu que quand il convient de rendre en quelque ſorte plus ſenſible le rapport général d'exiſtence, que le terme de comparaiſon ; diſtinction délicate, que tout eſprit n'eſt pas en état de diſcerner & de ſentir.

C'eſt pour cela que l'uſage du préſent indéfini eſt ſi fréquent dans les récits, ſurtout quand on ſe propoſe de les rendre intéreſſans ; c'eſt en lier plus eſſentiellement les parties en un ſeul tout, par l'idée de co-exiſtence rendue, pour ainſi dire, plus ſaillante par l'uſage perpétuel du préſent indéfini, qui n'indique que cette idée, & qui fait abſtraction de celle du terme.

Cette maniere ſimple de rendre raiſon des différens emplois d'un même *temps*, doit paroître, à ceux qui veulent être éclairés & qui aiment des ſolutions raiſonnables, plus ſatisfaiſante & plus lumineuſe que l'*énallage*, nom myſtérieux ſous lequel ſe cache pompeuſement l'ignorance de l'analogie, & qui ne peut pas être plus utile dans la Grammaire, que ne l'étoient dans la Phyſique les qualités occultes du péripatétiſme. Pour détruire le preſtige, il ne faut que traduire en françois ce mot grec d'origine, & voir quel profit on en tire quand il eſt dépouillé de cet air ſcientifique qu'il tient de ſa ſource. Eſt-on plus éclairé, quand on a dit que *je pars*, par exemple, eſt mis pour *je partirai* par un *changement*? car voilà ce que ſignifie le mot *énallage*. Ajoutons ces réflexions à celles de M. du Marſais, & concluons avec ce grammairien raiſonnable (*voyez* ENALLAGE), que » l'*énallage* eſt une prétendue figure » de conſtruction, que les grammairiens » qui raiſonnent ne connoiſſent point, » mais que les grammatiſtes célebrent ».

II. Il ſuit évidemment des obſervations précédentes, que les notions que j'ai données des *temps* ſont un moyen ſûr de conciliation entre les langues qui, pour exprimer la même choſe, emploient conſtamment des *temps* différens. Par exemple, nous diſons en françois, *ſi JE le TROUVE, je le lui dirai* ; les Italiens *ſe le TROVERO, glie lo dirò*. Selon les idées ordinaires, la langue italienne eſt en regle, & la langue françoiſe autoriſe une faute contre les principes de la Grammaire générale, en admettant un préſent au lieu d'un futur. Mais ſi l'on conſulte la ſaine philoſophie, il n'y a dans notre tour ni figure, ni abus ; il eſt naturel & vrai : les Italiens ſe ſervent du préſent poſtérieur, qui convient en effet au point de vue particulier que l'on veut rendre ; & nous, nous employons le préſent indéfini, parce qu'indépendant par nature de toute époque, il peut s'adapter à toutes les époques, & conſéquemment à une époque poſtérieure.

Mille autres idiotiſmes pareils s'interpréteroient auſſi aiſément & avec autant de vérité par les mêmes principes. Le ſuccès en démontre donc la juſteſſe, & met en évidence la témérité de ceux qui taxent hardiment les uſages des langues de bizarrerie, de caprice, de confuſion, d'inconſéquence, de contradiction. Il eſt plus ſage, je l'ai dit ailleurs, & je le répete ici ; il eſt plus ſage de ſe défier de ſes propres lumieres, que de juger irrégulier ce dont on ne voit pas la régularité.

Art. V. *De quelques diviſions des* TEMPS, *particulieres à la langue françoiſe.* Si je bornois ici mes réflexions ſur la nature & le nombre des *temps*, bien de lecteurs s'en contenteroient peut-être, parce qu'en effet j'ai à-peu-près examiné ceux qui ſont d'un uſage plus univerſel. Mais notre langue en a adopté quelques-

tems qui lui ſont propres, & qui dès-lors méritent d'être également approfondis, moins encore parce qu'ils nous appartiennent, que parce que la réalité de ces *temps*, dans une langue, en prouve la poſſibilité dans toutes, & que la ſphere d'un ſyſtême philoſophique doit comprendre tous les poſſibles.

§. 1. *Des* TEMPS *prochains & éloignés.* Sous le rapport de ſimultanéité, l'exiſtence eſt coincidente avec l'époque; mais ſous les deux autres rapports, d'antériorité & de poſtériorité, l'exiſtence eſt ſéparée de l'époque par une diſtance, que l'on peut enviſager d'une maniere vague & générale, ou d'une maniere ſpéciale & préciſe; ce qui peut faire diſtinguer les prétérits & les futurs en deux claſſes.

Dans l'une de ces claſſes, on conſidéreroit la diſtance d'une maniere vague & indéterminée, ou plutôt on y conſidéreroit l'antériorité ou la poſtériorité ſans aucun égard à la diſtance, & conſéquemment avec abſtraction de toute diſtance déterminée. Pour ne point multiplier les dénominations, on pourroit conſerver aux *temps* de cette claſſe les noms ſimples de prétérits ou de futurs, parce qu'on n'y exprime effectivement que l'antériorité ou la poſtériorité; tels ſont les prétérits & les futurs que nous avons vus juſqu'ici.

Dans la ſeconde claſſe, on conſidéreroit la diſtance d'une maniere préciſe & déterminée. Mais il n'eſt pas poſſible de donner à cette détermination la préciſion numérique; ce ſeroit introduire dans les langues une multitude infinie de formes, plus embarraſſantes pour la mémoire, qu'utiles pour l'expreſſion, qui a d'ailleurs mille autres reſſources pour rendre la préciſion numérique même, quand il eſt néceſſaire. La diſtance à l'époque ne peut donc être déterminée dans les *temps* du verbe, que par les caracteres généraux d'éloignement ou de proximité relativement à l'époque: de-là la diſtinction des *temps* de cette ſeconde claſſe, en *éloignés* & *en prochains.*

Les prétérits ou les futurs *éloignés*, ſeroient des formes qui exprimeroient l'antériorité ou la poſtériorité d'exiſtence, avec l'idée acceſſoire d'une grande diſtance à l'égard de l'époque de comparaiſon. Sous cet aſpect, les prétérits & les futurs pourroient être, comme les autres, indéfinis, antérieurs & poſtérieurs. Telles ſeroient, par exemple, les formes du verbe *lire*, qui ſignifieroient l'antériorité éloignée que nous rendons par ces phraſes: *Il y a long-temps que j'ai lu, il y avoit long-temps que j'avois lu, il y aura long-temps que j'aurai lu*; ou la poſtériorité éloignée que nous exprimons par celles-ci: *je dois être long-temps ſans lire, je devois être long-temps ſans lire, je devrai être long-temps ſans lire.*

Je ne ſache pas qu'aucune langue ait admis des formes excluſivement propres à exprimer cette eſpece de *temps*; mais, comme je l'ai déjà obſervé, la ſeule poſſibilité ſuffit pour en rendre l'examen néceſſaire dans une analyſe exacte.

Les prétérits ou les futurs *prochains*, ſeroient des formes qui exprimeroient l'antériorité ou la poſtériorité d'exiſtence, avec l'idée acceſſoire d'une courte diſtance à l'égard de l'époque de comparaiſon. Sous ce nouvel aſpect, les prétérits & les futurs peuvent encore être indéfinis, antérieurs & poſtérieurs. Telles ſeroient, par exemple, les formes du verbe *lire*, qui ſignifieroient l'antériorité prochaine que les Latins rendent par ces phraſes: *Vix legi, vix legeram, vix legero*; ou la poſtériorité prochaine que les Latins expriment par celles-ci: *jamjam lecturus ſum, jamjam lecturus eram, jamjam lecturus ero.*

La langue françoiſe qui paroît n'avoir tenu aucun compte des *temps* éloignés, n'a pas négligé de même les *temps* prochains: elle en reconnoît trois dans l'ordre des prétérits, & deux dans l'ordre des futurs; & chacune de ces deux eſpeces de *temps* prochains eſt diſtinguée des autres *temps* de la même claſſe par ſon analogie particuliere.

Les prétérits prochains ſont compoſés du verbe auxiliaire *venir*, & du préſent de l'infinitif du verbe conjugué, à la ſuite de la prépoſition *de*. Le verbe auxiliaire ne ſignifie plus alors le tranſport d'un lieu en un autre, comme quand il eſt employé ſelon ſa deſtination originelle; ſes *temps* ne ſervent plus qu'à marquer la proximité de l'antériorité, & le point de vue particulier

ſous lequel on enviſage l'époque de comparaiſon.

La préſent indéfini du verbe *venir* ſert à compoſer le prétérit indéfini prochain du verbe conjugué : *je viens d'être*, *je viens de louer*, *je viens d'admirer*, &c.

Le préſent antérieur du verbe *venir* ſert à compoſer le prétérit antérieur prochain du verbe conjugué : *je venois d'être*, *je venois de louer*, *je venois d'admirer*, &c.

Le préſent poſtérieur du verbe *venir* ſert à compoſer le prétérit poſtérieur prochain du verbe conjugué : *je viendrai d'être*, *je viendrai de louer*, *je viendrai d'admirer*, &c.

Depuis quelque temps on dit en italien, *io vengo di lodare*, *io venivo di lodare*, &c. cette expreſſion eſt un galliciſme qui a été blâmé par M. l'abbé Fontanini ; mais l'autorité de l'uſage l'a enfin conſacré dans la langue italienne ; & la voilà pourvue, comme la nôtre, des prétérits prochains.

Les futurs prochains ſont compoſés du verbe auxiliaire *aller*, ſuivi ſimplement du préſent de l'infinitif du verbe conjugué. Le verbe auxiliaire perd encore ici ſa ſignification originelle, pour ne plus marquer que la proximité de la futurition ; & ſes divers préſens déſignent les divers points-de-vue ſous leſquels on enviſage l'époque de comparaiſon.

Le préſent indéfini du verbe *aller* ſert à compoſer le futur indéfini prochain du verbe conjugué : *je vais être*, *je vais louer*, *je vais admirer*, &c.

Le préſent antérieur du verbe *aller* ſert à compoſer le futur antérieur prochain du verbe conjugué : *j'allois être*, *j'allois louer*, *j'allois admirer*, &c.

Quand je dis que notre langue n'a point admis de *temps* éloignés, ni de futurs poſtérieurs prochains, je ne veux pas dire qu'elle ſoit privée de tous les moyens d'exprimer ces différens points de vue ; il ne lui faut qu'un adverbe, un tour de phraſe, pour ſubvenir à tout. Je veux dire qu'elle n'a autoriſé pour cela, dans ſes verbes aucune forme ſimple, ni aucune forme compoſée réſultante de l'aſſociation d'un verbe auxiliaire qui ſe dépouille de ſa ſignification originelle, pour marquer uniquement l'antériorité ou la poſtériorité d'exiſtence éloignée, ou la poſtériorité d'exiſtence prochaine à l'égard d'une époque poſtérieure. Je fais cette remarque, afin d'éviter toute équivoque & d'être entendu ; & je vais y en ajouter une ſeconde pour la même raiſon.

Quoique j'aye avancé que les verbes auxiliaires uſuels perdent ſous cet aſpect leur ſignification originelle, le choix de l'uſage qui les a autoriſés à faire ces fonctions, eſt pourtant fondé ſur la ſignification même de ces verbes. Le verbe *venir*, par exemple, ſuppoſe une exiſtence antérieure dans le lieu d'où l'on vient ; & dans le moment qu'on en vient, il n'y a pas long-temps qu'on y étoit : voilà préciſément la raiſon du choix de ce verbe, pour ſervir à l'expreſſion des prétérits prochains. Pareillement le verbe *aller* indique la poſtériorité d'exiſtence dans le lieu où l'on va ; dans le temps qu'on y va, on eſt dans l'intention d'y être bientôt : voilà encore la juſtification de la préférence donnée à ce verbe pour déſigner les futurs prochains. On juſtifieroit par des inductions à-peu-près pareilles, les uſages des verbes auxiliaires *avoir* & *devoir*, pour déſigner d'une maniere générale l'antériorité & la poſtériorité d'exiſtence. Mais il n'en demeure pas moins vrai que tous ces verbes devenus auxiliaires, perdent réellement leur ſignification primitive & fondamentale, & qu'ils n'en retiennent que des idées acceſſoires & éloignées, qui en ſont plutôt l'appanage que le fonds.

§. 2. *Des temps poſitifs & comparatifs.* Pour ne rien omettre de tout ce qui peut appartenir à la langue françoiſe, il me reſte encore à examiner quelques *temps* qui y ſont quelquefois uſités, quoique rarement, parce qu'ils y ſont rarement néceſſaires. C'eſt ainſi qu'en parle M. l'abbé de Dangeau, l'un de nos premiers grammairiens qui les ait obſervés & nommés. *Opuſc. ſur la langue franç. pages 177. 178.* Il les appelle *temps ſur-compoſés*, & il en donne le tableau pour les verbes qu'il nomme *actifs*, *neutres-actifs* & *neutres-paſſifs*. *Ibid. Tables E. N. Q. pag. 128. 142. 148.* Tels ſont ces *temps* : *j'ai eu chanté*, *j'avois eu marché*, *j'aurai été arrivé*.

Je commencerai par obſerver que la dénomination de *temps ſur-compoſés* eſt trop générale, pour exciter dans l'eſprit aucune idée préciſe, & conſéquemment pour figurer dans un ſyſtême vraiment philoſophique.

J'ajouterai, en ſecond lieu, que cette dénomination n'a aucune conformité avec les lois que le ſimple bon ſens preſcrit ſur la formation des noms techniques. Ces noms, autant qu'il eſt poſſible, doivent indiquer la nature de l'objet : c'eſt la regle que j'ai tâché de ſuivre à l'égard des dénominations que les beſoins de mon ſyſtême m'ont paru exiger ; & c'eſt celle dont l'obſervation paroît le plus ſenſiblement dans la nomenclature des ſciences & des arts. Or, il eſt évident que le nom de *ſur-compoſés* n'indique abſolument rien de la nature des *temps* auxquels on le donne, & qu'il ne tombe que ſur la forme extérieure de ces *temps*, laquelle eſt abſolument accidentelle. Il peut donc être utile, pour la génération des *temps*, de remarquer cette propriété dans ceux que l'uſage y a ſoumis ; mais en faire comme le caractere diſtinctif, c'eſt une mépriſe, & peut-être une erreur de logique.

Je remarquerai, en troiſieme lieu, que les relations d'exiſtence qui caractériſent les *temps* dont il s'agit ici, ſont bien différentes de celles des *temps* moins compoſés que nous avons vus juſqu'à préſent : *j'ai eu aimé*, *j'avois eu entendu*, *j'aurois eu dit*, ſont par-là très-différens des *temps* moins compoſés, *j'ai aimé*, *j'avois entendu*, *j'aurois dit*. Or, nous avons des *temps* ſur-compoſés qui répondent exactement à ces derniers, quant aux relations d'exiſtence ; ce ſont ceux de la voix paſſive, *j'ai été aimé*, *j'avois été entendu*, *j'aurois été dit*. Ainſi la dénomination de *ſur-compoſés* comprendroit des *temps* qui exprimeroient des relations d'exiſtence tout-à-fait différentes, & deviendroit par-là très-équivoque ; ce qui eſt le plus grand vice d'une nomenclature, & ſur-tout d'une nomenclature technique.

Une quatrieme remarque encore plus conſidérable, c'eſt que les tables de conjugaiſon propoſées par M. l'abbé de Dangeau, ſemblent inſinuer que les verbes qu'il nomme *pronominaux*, n'admettent point de *temps* ſur-compoſés ; & il le dit nettement dans l'explication qu'il donne enſuite de ſes tables. » Les parties ſur-» compoſées des verbes ſe trouvent, dit-il, » (*Opuſc. page 210.*) dans les neutres-» paſſifs, & on dit, *quand il a été arrivé* : » elles ne ſe trouvent point dans les verbes » pronominaux neutriſés ; on dit bien » *après m'être promené*, mais on ne peut » pas dire, *après que je m'ai été promené* » *long-temps* » Je conviens qu'avec cette ſorte de verbes on ne peut pas employer les *temps* compoſés du verbe auxiliaire *être*, ni dire, *je m'ai été ſouvenu*, comme on diroit *j'ai été arrivé* : mais de ce que l'uſage n'a point autoriſé cette formation des *temps* ſur-compoſés, il ne s'enſuit point du tout qu'il n'en ait autoriſé aucune autre.

On dit, *après que j'ai eu parlé*, verbe qui prend l'auxiliaire *avoir* ; *après que j'ai été arrivé*, verbe qui prend l'auxiliaire *être* ; l'un & l'autre ſans la répétition du pronom perſonnel : mais il eſt conſtant que, d'après les mêmes points-de-vue que l'on marque dans ces deux exemples, on peut avoir beſoin de les déſigner auſſi quand le verbe eſt pronominal ou réfléchi ; & il n'eſt guere moins sûr que l'analogie du langage n'aura pas privé cette ſorte de verbe d'une forme qu'elle a établie dans tous les autres. De même que l'on dit, *dès que j'ai eu chanté*, *je ſuis parti pour vous voir* (c'eſt un exemple du ſavant académicien) ; *dès que j'ai été ſorti*, *vous êtes arrivé* : pourquoi ne diroit-on pas dans le même ſens, & avec autant de clarté, de préciſion, & peut-être de fondement, *dès que je me ſuis eu informé*, *je vous ai écrit* ? Au-lieu donc de dire, *après que je m'ai été promené long-temps*, expreſſion juſtement condamnée par M. de Dangeau, on dira, *après que je me ſuis eu promené long-temps*, ou *après m'être eu promené long-temps*.

Il eſt vrai que je ne garantirois pas qu'on trouvât dans nos bons écrivains des exemples de cette formation : mais je ne déſeſpérerois pas non plus d'y en rencontrer quelques-uns, ſur-tout dans les comiques, dans les épiſtolaires, & dans les auteurs de romans ; & je ſuis bien aſſuré que tous les jours, dans les converſations des puriſtes les plus rigoureux, on entend de

pareilles expreſſions ſans en être choqué, ce qui eſt la marque la plus certaine qu'elles ſont dans l'analogie de notre langue. Si elles ne ſont pas encore dans le langage écrit, elles méritent du-moins de n'en être pas rejettées : tout les y réclame, les intérêts de cette préciſion philoſophique, qui eſt un des caracteres de notre langue ; & ceux même de la langue, qu'on ne ſauroit trop enrichir dès qu'on peut le faire ſans contredire les uſages analogiques.

Mais, me dira-t-on, l'analogie même n'eſt pas trop obſervée ici : les verbes ſimples qui ſe conjuguent avec l'auxiliaire *avoir*, prennent un *temps* compoſé de cet auxiliaire, pour former leurs *temps* ſur-compoſés ; *j'ai eu chanté*, *j'aurois eu chanté*, *&c.* les verbes ſimples qui ſe conjuguent avec l'auxiliaire *être*, prennent un *temps* compoſé de cet auxiliaire, pour former leurs *temps* ſur-compoſés ; *j'ai été arrivé*, *j'aurois été arrivé*, *&c.* au contraire les *temps* ſur-compoſés des verbes pronominaux prennent un *temps* ſimple du verbe *être* avec le ſupin du verbe *avoir* ; ce qui eſt ou paroît du-moins être une véritable anomalie.

Je réponds qu'il faut prendre garde de regarder comme anomalie, ce qui n'eſt en effet qu'une différence néceſſaire dans l'analogie. Le verbe *aimer* fait *j'ai aimé*, *j'ai eu aimé* : s'il devient pronominal, il fera *je me ſuis aimé* ou *aimée*, au premier de ces deux *temps* où il n'eſt plus queſtion du ſupin, mais du participe : mais quant au ſecond, il faudra donc pareillement ſubſtituer le participe au ſupin, & pour ce qui eſt de l'auxiliaire *avoir*, il doit, à cauſe du double pronom perſonnel, ſe conjuguer lui-même par le ſecours de l'auxiliaire *être* ; *je me ſuis eu*, comme *je me ſuis aimé* ; mais ce ſupin du verbe *avoir* ne change point & demeure indéclinable, parce que ſon véritable complément eſt le participe *aimé*, dont il eſt ſuivi, *voyez* PARTICIPE. Ainſi *aimer* fera très-analogiquement *je me ſuis eu aimé* ou *aimée*.

Mais quelle eſt enfin la nature de ces *temps*, que nous ne connoiſſons que ſous le nom de *prétérits ſur-compoſés* ? L'un des deux auxiliaires y caractériſe, comme dans les autres, l'antériorité ; le ſecond, ſi nos procédés ſont analogiques, doit déſigner encore un autre rapport d'antériorité, dont l'idée eſt acceſſoire à l'égard de la premiere qui eſt fondamentale. L'antériorité fondamentale eſt relative à l'époque que l'on enviſage primitivement ; & l'antériorité acceſſoire eſt relative à un autre événement mis en comparaiſon avec celui qui eſt directement exprimé par le verbe, ſous la relation commune à la même époque primitive. Quand je dis, par exemple, *dès que j'ai eu chanté*, *je ſuis parti pour vous voir* ; l'exiſtence de mon *chant* & celle de mon *départ* ſont également préſentées comme antérieures au moment où je parle ; voilà la relation commune à une même époque primitive, & c'eſt la relation de l'antériorité fondamentale : mais l'exiſtence de mon *chant* eſt encore comparée à celle de mon *départ*, & le tour particulier *j'ai eu chanté* ſert à marquer que l'exiſtence de mon *chant* eſt encore antérieure à celle de mon *départ*, & c'eſt l'antériorité acceſſoire.

C'eſt donc cette antériorité acceſſoire, qui diſtingue des prétérits ordinaires, ceux dont il eſt ici queſtion ; & la dénomination qui leur convient doit indiquer, s'il eſt poſſible, ce caractere qui les différencie des autres. Mais comme l'antériorité fondamentale de l'exiſtence eſt déja exprimée par le nom de *prétérit*, & celle de l'époque par l'épithete d'*antérieur* ; il eſt difficile de marquer une troiſieme fois la même idée, ſans courir les riſques de tomber dans une ſorte de battologie : pour l'éviter, je donnerois à ces *temps* le nom de *prétérits comparatifs*, afin d'indiquer que l'antériorité fondamentale, qui conſtitue la nature commune de tous les prétérits, eſt miſe en comparaiſon avec une autre antériorité acceſſoire ; car les choſes compoſées doivent être homogènes. Or, il y a quatre prétérits comparatifs.

1. Le prétérit indéfini comparatif, comme *j'ai eu chanté*.

2. Le prétérit antérieur ſimple comparatif, comme *j'avois eu chanté*.

3. Le prétérit antérieur périodique comparatif, comme *j'eus eu chanté*.

4. Le prétérit poſtérieur comparatif ; comme *j'aurai eu chanté*.

Il me ſemble que les prétérits, qui ne ſont point comparatifs, ſont ſuffiſamment diſtingués de ceux qui le ſont, par la ſuppreſſion de l'épithete, même de *comparatifs*; car c'eſt être en danger de ſe payer de paroles, que de multiplier les noms ſans néceſſité. Mais d'autre part, on court riſque de n'adopter que des idées confuſes, quand on n'en attache pas les caracteres diſtinctifs à un aſſez grand nombre de dénominations: & cette remarque me détermineroit aſſez à appeller *poſitifs* tous les prétérits qui ne ſont pas *comparatifs*, ſur-tout dans les occurrences où l'on parleroit des uns, relativement aux autres. Je vais me ſervir de cette diſtinction dans une derniere remarque ſur l'uſage des prétérits comparatifs.

Ils ne peuvent jamais entrer que dans une propoſition qui eſt membre d'une période explicite ou implicite: explicite; *j'ai eu lu tout ce livre avant que vous en euſſiez lu la moitié*: implicite; *j'ai eu lu tout ce livre avant vous*, c'eſt-à-dire, *avant* que *vous* l'euſſiez lu. Or, c'eſt une regle indubitable qu'on ne doit ſe ſervir d'un prétérit *comparatif*, que quand le verbe de l'autre membre de la comparaiſon eſt à un prétérit *poſitif* de même nom; parce que les termes comparés, comme je l'ai dit cent fois, doivent être homogènes. Ainſi l'on dira; *quand j'ai eu chanté, je ſuis ſorti*; *ſi j'avois eu chanté, je ſerois ſorti avec vous*; *Quand nous aurons été ſortis, ils auront renoué la partie, &c.* Ce ſeroit une faute d'en uſer autrement, & de dire, par exemple, *ſi j'avois eu chanté, je ſortirois, &c.*

Art. VI. *Des* temps *conſidérés dans les modes.* Les verbes ſe diviſent en pluſieurs modes qui répondent aux différens aſpects ſous leſquels on peut enviſager la ſignification formelle des verbes; *voyez* MODE. On retrouve dans chaque mode la diſtinction des *temps*, parce qu'elle tient à la nature indeſtructible du verbe, (*voyez* VERBE.) Mais cette diſtinction reçoit d'un mode à l'autre des différences ſi marquées, que cela mérite une attention particuliere. Les obſervations que je vais faire à ce ſujet, ne tomberont que ſur nos verbes françois, afin d'éviter les embarras qui naîtroient d'une comparaiſon trop compliquée; ceux qui m'auront entendu, & qui connoîtront d'autres langues, ſauront bien y appliquer mon ſyſtême, & reconnoître les parties qui en auront été adoptées ou rejettées par les différens uſages de ces idiômes.

Nous avons ſix modes en françois: l'indicatif, l'impératif, le ſuppoſitif, le ſubjonctif, l'infinitif & le participe, (*voyez* ces *mots*): c'eſt l'ordre que je vais ſuivre dans cet *article*.

§. 1. *Des* temps *de l'indicatif.* Il ſemble que l'indicatif ſoit le mode le plus naturel & le plus néceſſaire: lui ſeul exprime directement & purement la propoſition principale; & c'eſt pour cela que Scaliger le qualifie *ſolus modus aptus ſcientiis, ſolus pater veritatis* (*de cauſ. L. L. cap. cxvj.* Auſſi eſt-ce le ſeul mode qui admette toutes les eſpeces de *temps* autoriſées dans chaque langue. Ainſi il ne s'agit, pour faire connoître au lecteur le mode indicatif, que de mettre ſous ſes yeux le ſyſtême figuré des *temps* que je viens d'analyſer. Je mettrai en parallele trois verbes; l'un ſimple, empruntant l'auxiliaire *avoir*; le ſecond, également ſimple, mais ſe ſervant de l'auxiliaire naturel *être*; enfin le troiſieme pronominal, & pour cela même différent des deux autres dans la formation de ſes prétérits comparatifs.

Ces trois verbes ſeront *chanter*, *arriver*, *ſe révolter*.

SYSTÈME DES TEMPS DE L'INDICATIF.

					I.	II.	III.	
PRÉSENS.		indéfini.			*je chante.*	*j'arrive.*	*je me révolte.*	
	définis.	antérieurs.	simple.		*je chantois.*	*j'arrivois.*	*je me révoltois.*	
			périodique.		*je chantai.*	*j'arrivai.*	*je me révoltai.*	
		postérieur.			*je chanterai.*	*j'arriverai.*	*je me révolterai*	
PRÉTÉRITS.	Positifs. indéfini.				*j'ai*	*je suis*	*je me suis*	*révolté ou é.*
	définis.	antérieurs.	simple.		*j'avois*	*j'étois*	*je m'étois*	
			périodique.		*j'eus*	*je fus*	*je me fus*	
		postérieur.			*jaurai.*	*je serai*	*je me serai*	
	Comparatifs. indéfini.				*j'ai eu*	*j'ai été*	*je me suis eu*	*révolté ou é.*
	définis.	antérieurs.	simple.		*j'avois eu*	*j'avois été*	*je m'étois eu*	
			périodique.		*j'eus eu*	*j'eus été*	*je me fus eu*	
		postérieur.			*j'aurai eu*	*j'aurai été*	*je me serai eu*	
	Prochains. indéfini.				*e viens*	*je viens*	*je viens*	*de me révolter.*
	définis.	antérieur.			*je venois*	*je venois*	*je venois*	
		postérieur.			*je viendrai*	*je viendrai*	*je viendrai*	
FUTURS.	Positifs. indéfini.				*je dois*	*je dois*	*je dois*	*me révolter.*
	définis.	antérieur.			*je devois*	*je devois*	*je devois*	
		postérieur.			*je devrai*	*je devrai*	*je devrai*	
	Prochains. indéfini.				*je vais*	*je vais*	*je vais*	*me révolter.*
	défini, antérieur.				*j'allois*	*j'allois*	*j'allois*	

chanté. *chanter.* *arrivé ou é.* *arriver.*

§. 2. *Des* temps *de l'impératif.* J'ai déjà prouvé que notre impératif a deux *temps* ; que le premier est un présent postérieur, & le second, un prétérit postérieur, (*voyez* IMPÉRATIF.) J'avoue ici que, malgré tous mes efforts contre les préjugés de la vieille routine, je n'ai pas dissipé toute l'illusion de la maxime d'Apollon. (*lib. I. cap. xxx.*) qu'on *ne commande pas les choses présentes ni les passées.* Je pensois que ce qui avoit trompé ce grammairien, c'est que le rapport de postériorité étoit essentiel au mode impératif: je ne le crois plus maintenant, & voici ce qui me fait changer d'avis. L'impératif est un mode qui ajoute à la signification principale du verbe, l'idée accessoire de la volonté de celui qui parle : or cette volonté peut être un commandement absolu, un desir, une permission, un conseil, un simple acquiescement. Si la volonté de celui qui parle est un commandement, un desir, une permission, un conseil ; tout cela est nécessairement relatif à une époque postérieure ; parce qu'il n'est possible de commander, de desirer, de permettre, de conseiller que relativement à l'avenir : mais si la volonté de celui qui parle est un simple acquiescement, il peut se rapporter indifféremment à toutes les époques, parce qu'on peut également acquiescer à ce qui est actuel, antérieur ou postérieur à l'égard du moment où l'on s'en explique.

Un domestique, par exemple, dit à son maître qu'*il a gardé* la maison, qu'*il n'est pas sorti*, qu'*il ne s'est pas enyvré* ; mais son maître, piqué de ce que néanmoins il n'a pas fait ce qu'il lui avoit ordonné, lui répond : *aye gardé la maison, ne sois pas sorti, ne te sois pas enyvré, que m'importe, si tu n'as pas fait ce que je voulois.* Il est évident, 1°. que ces expressions

preſſions *aye gardé*, *ne ſois pas ſorti*, *ne te ſois pas enyvré*, ſont à l'impératif, puiſqu'elles indiquent l'acquieſcement du maître aux aſſertions du domeſtique : 2°. qu'elles ſont au prétérit actuel, puiſqu'elles énoncent l'exiſtence des attributs qui y ſont énoncés, comme antérieurs au moment même où l'on parle ; & le maître auroit pu dire, *tu as gardé la maiſon*, *tu n'es pas ſorti*, *tu ne t'es pas enyvré*, *que m'importe*, &c.

Le prétérit de notre impératif peut donc être rapporté à différentes époques, & par conſéquent il eſt indéfini. C'eſt d'après cette correction que je vais préſenter ici le ſyſtême des *temps* de ce mode, un peu autrement que je n'ai fait à l'article qui en traite expreſſément. Ceux qui ne ſe rétractent jamais, ne donnent pas pour cela des déciſions plus ſûres ; ils ont quelquefois moins de bonne foi.

SYSTÈME DES TEMPS DE L'IMPÉRATIF.

	I.	II.	III.
PRÉSENT poſtérieur.	*chante.*	*arrive.*	*révolte-toi.*
PRÉTÉRIT indéfini.	*aie chanté.*	*ſois arrivé* ou *vée.*	*

Les verbes pronominaux n'ont pas le prétérit indéfini à l'impératif, ſi ce n'eſt avec *ne pas*, comme dans l'exemple ci-deſſus, *ne te ſois pas enivré* ; mais on ne diroit pas ſans négation, *te ſois enivré* ; il faudroit prendre un autre tour. On pourroit peut-être croire que ce ſeroit un impératif, ſi on diſoit, *te ſois-tu enivré pour la derniere fois* ! Mais l'inverſion du pronom ſubjectif *tu* nous avertit ici d'une ellipſe, & c'eſt celle de la conjonction *que* & du verbe optatif *je deſire*, *je deſire que tu te ſois enivré*, ce qui marque le ſubjonctif : (*Voy.* SUBJONCTIF.) d'ailleurs le pronom ſubjectif n'eſt jamais exprimé avec nos impératifs, & c'eſt même ce qui en conſtitue principalement la forme diſtinctive. (*Voy.* IMPÉRATIF.)

§. 3. *DES TEMPS du ſuppoſitif.* Nous avons dans ce mode un *temps* ſimple, comme les préſens de l'indicatif ; *je chanterois*, *j'arriverois*, *je me révolterois* : nous en avons un qui eſt compoſé d'un *temps* ſimple de l'auxiliaire *avoir*, ou de l'auxiliaire *être*, comme les prétérits poſitifs de l'indicatif ; *j'aurois chanté*, *je ſerois arrivé en vie*, *je me ſerois révolté* ou *tée* : un autre *temps* eſt ſur-compoſé, comme les prétérits comparatifs de l'indicatif, *j'aurois eu chanté*, *j'aurois été arrivé* ou *vée*, *je me ſerois eu révolté* ou *tée* : un autre emprunte l'auxiliaire *venir*, comme les prétérits prochains de l'indicatif ; *je viendrois de chanter*, *d'arriver*, *de me dérober* : enfin, il en eſt un qui ſe ſert de l'auxiliaire *devoir*, comme les futurs poſitifs de l'indicatif ; *je devrois chanter*, *arriver*, *me révolter*. L'analogie qui, dans les cas réellement ſemblables, établit toujours les uſages des langues ſur les mêmes principes, nous porte à ranger ces *temps* du ſuppoſitif dans les mêmes claſſes que ceux de l'indicatif auxquels ils ſont analogues dans leur formation. Voilà ſur quoi eſt formé le

SYSTÈME DES TEMPS DU SUPPOSITIF.

		I.	II.	III.
PRÉSENT.		*je chanterois.*	*j'arriverois.*	*je me révolterois.*
PRÉTÉRITS.	poſitif.	*j'aurois chanté.*	*je ſerois arrivé* ou *ée.*	*je me ſerois révolté* ou *ée.*
	comparatif.	*j'aurois eu chanté.*	*j'aurois été arrivé* ou *ée.*	*je me ſerois eu révolté* ou *ée.*
	prochain.	*je viendrois de chanter.*	*je viendrois d'arriver.*	*je viendrois de me révolter.*
FUTUR.		*je devrois chanter.*	*je devrois arriver.*	*je devrois me révolter.*

Achevons d'établir par des exemples détaillés, ce qui n'eſt encore qu'une concluſion générale de l'analogie ; & reconnoiſſons, par l'analyſe de l'uſage, la vraie nature de chacun de ces *temps*.

1°. Le préſent du ſuppoſitif eſt indéfini ; il en a les caracteres, puiſqu'étant rapporté tantôt à une époque, & tantôt à une autre, il ne tient effectivement à aucune époque préciſe & déterminée.

Si Clément VII. *eût traité Henri* VIII. *avec plus de modération, la religion catholique* ſeroit *encore aujourd'hui dominante en Angleterre.* Il eſt évident par l'adverbe *aujourd'hui*, que *ſeroit* eſt employé dans cette phraſe comme préſent actuel.

En peignant dans un récit le déſeſpoir d'un homme lâche, on peut dire : *Il s'arrache les cheveux, il ſe jette à terre, il ſe releve, il blaſphême contre le ciel, il déteſte la vie qu'il en a reçue, il mourroit s'il avoit le courage de ſe donner la mort.* Il eſt certain que tout ce que l'on peint ici eſt antérieur au moment où l'on parle, *il s'arrache*, *il ſe jette*, *il ſe releve*, *il blaſphême*, *il déteſte*, ſont dits pour *il s'arrachoit*, *il ſe jettoit*, *il ſe relevoit*, *il blaſphémoit*, *il déteſtoit*, qui ſont des préſents antérieurs, & qui, dans l'inſtant dont on rappelle le ſouvenir, pouvoient être employés comme des préſents actuels : mais il en eſt de même du verbe *il mourroit* ; on pouvoit l'employer alors dans le ſens actuel, & on l'emploie ici dans le ſens antérieur comme les verbes précédents, dont il ne differe que par l'idée acceſſoire d'hypothèſe, qui caractériſe le mode ſuppoſitif.

Si ma voiture étoit prête, je partirois demain : l'adverbe *demain* exprime ſi nettement une époque poſtérieure, qu'on ne peut pas douter que le verbe *je partirois* ne ſoit employé ici comme préſent poſtérieur.

2°. Le prétérit poſitif eſt pareillement indéfini, puiſqu'on peut pareillement le rapporter à diverſes époques, ſelon la diverſité des occurrences.

Les Romains auroient conſervé l'empire de la terre, s'ils avoient conſervé leurs anciennes vertus ; c'eſt-à-dire, que nous pourrions dire aujourd'hui, *les Romains ont conſervé*, *&c.* Or, le verbe *ont conſervé* étant rapporté à *aujourd'hui*, qui exprime une époque actuelle, eſt employé comme prétérit actuel : par conſéquent il faut dire la même choſe du verbe *auroient conſervé*, qui a ici le même ſens, ſi ce n'eſt qu'il ne l'énonce qu'avec l'idée acceſſoire d'hypothèſe ; au lieu que l'on dit *ont conſervé* d'une maniere abſolue & indépendante de toute ſuppoſition.

J'AUROIS FINI cet ouvrage à la fin du mois prochain, ſi des affaires urgentes ne m'avoient détourné : le prétérit poſitif, *j'aurois fini*, eſt relatif ici à l'époque déſignée par ces mots, *la fin du mois prochain*, qui eſt certainement une époque poſtérieure ; & c'eſt comme ſi l'on diſoit *je pourrois dire à la fin du mois prochain*; *j'ai fini*, &c. *j'aurois fini* eſt donc employé dans cette phraſe comme prétérit poſtérieur.

3°. Ce qui eſt prouvé du prétérit poſitif, eſt également vrai du prétérit comparatif; il peut dans différentes phraſes ſe rapporter à différentes époques ; il eſt indéfini.

Quand j'aurois eu pris toutes mes meſures avant l'arrivée du miniſtre, je ne pouvois réuſſir ſans votre crédit. Il y a ici deux événemens préſentés comme antérieurs au moment de la parole, la précaution d'avoir pris toutes les meſures, & l'arrivée du miniſtre; c'eſt pourquoi *j'aurois eu pris* eſt employé ici comme prétérit actuel, parce qu'il énonce la choſe comme antérieure au moment de la parole : il eſt comparatif, afin d'indiquer encore l'antériorité des meſures priſes à l'égard de l'arrivée du miniſtre ; laquelle eſt également antérieure à l'époque actuelle. C'eſt comme ſi l'on diſoit, *quant à l'arrivée du miniſtre*, (qui eſt au prétérit actuel, puiſqu'elle eſt actuellement paſſée), *j'aurois pu dire*, (autre prétérit également actuel), *j'ai pris toutes mes meſures*, (prétérit rapporté immédiatement à l'époque de l'arrivée du miniſtre, & par comparaiſon à l'époque actuelle).

Si on lui avoit donné le commandement, j'étois sûr qu'il auroit eu repris toutes nos villes avant que les ennemis puſſent ſe montrer ; c'eſt-à-dire, *je pouvois dire avec certitude, il aura repris toutes nos villes*, &c. Or, *il aura repris* eſt vraiment le prétérit poſtérieur de l'indicatif : *il auroit eu repris* eſt donc employé comme prétérit poſtérieur, puiſqu'il renferme le même ſens.

4°. Pour ce qui concerne le prétérit prochain, il eſt encore indéfini, & on peut l'employer avec relation à différentes époques.

Quelqu'un veut tirer de ce que je viens de rentrer, une conſéquence que je déſa-

voue, & je lui dis: *quand je viendrois de rentrer, cela ne prouve rien.* Il eſt évident que ces mots *je viendrois de rentrer*, ſont immédiatement relatifs au moment où je parle, & que par conſéquent c'eſt un prétérit prochain actuel; c'eſt comme ſi je diſois, *j'avoue que je viens de rentrer* actuellement, mais *cela ne prouve rien.*

Voici le même *temps* rapporté à une autre époque, quand je dis, *allez chez mon frere, & quand il viendroit de rentrer, amenez-le ici.* Le verbe *amenez* eſt certainement ici au préſent poſtérieur, & il eſt clair que ces mots, *il viendroit de rentrer*, expriment un événement antérieur à l'époque énoncée par *amenez*, qui eſt poſtérieure; par conſéquent *il viendroit de rentrer* eſt ici un préſent poſtérieur.

5°. Enfin, le futur poſitif eſt également indéfini, puiſqu'il ſert auſſi avec relation aux diverſes époques, comme on va le voir dans ces exemples.

Quand je ne DEVROIS *pas* VIVRE *long-temps, je veux cependant améliorer cette terre*; c'eſt-à-dire, *quand je ſerois ſûr que je ne* DOIS *pas* VIVRE: or, *je dois vivre* eſt évidemment le futur poſitif indéfini de l'indicatif, employé ici avec relation à une époque actuelle; & il ne prend la place de *je devrois vivre*, qu'autant que *je devrois vivre* eſt également rapporté à une époque actuelle; c'eſt donc ici un futur actuel.

Nous lui avons ſouvent entendu dire qu'il vouloit aller à ce ſiege, quand même il y DEVROIT PÉRIR; c'eſt-à-dire, *quand même il ſeroit ſûr qu'il y* DEVOIT PÉRIR: or, *il devoit périr* eſt le futur poſitif antérieur de l'indicatif; & puiſqu'il tient ici la place de *il devroit périr*, c'eſt que *il devroit périr* eſt employé dans le même ſens, & que c'eſt ici un futur antérieur.

Tous les *temps* du ſuppoſitif ſont donc indéfinis; on vient de le prouver en détail de chacun en particulier: en voici une preuve générale. Les *temps* en eux-même s ſont ſuſceptibles par-tout des mêmes diviſions que nous avons vues à l'indicatif, à moins que l'idée acceſſoire qui conſtitue la nature d'un mode, ne ſoit oppoſée à quelques-uns des points de vue de ces diviſions, comme on l'a vu pour les *temps* de l'impératif. Mais l'idée d'hypotheſe & de ſuppoſition, qui diſtingue de tous les autres le mode ſuppoſitif, s'accorde très-bien avec toutes les manieres d'enviſager les *temps*; rien n'y répugne. Cependant l'uſage de notre langue n'a admis qu'une ſeule forme pour chacune des eſpeces qui ſont ſous-diviſées dans l'indicatif par les diverſes manieres d'enviſager l'époque: il eſt donc néceſſaire que cette forme unique, dans chaque eſpece de ſuppoſitif, ne tienne à une époque déterminée, afin que dans l'occurrence elle puiſſe être rapportée à l'une ou à l'autre, ſelon les beſoins de l'élocution; c'eſt-à-dire, que chacun des *temps* du ſuppoſitif doit être indéfini.

Cette propriété, dont j'ai cru indiſpenſable d'établir la théorie, je n'ai pas cru devoir l'indiquer dans la nomenclature des *temps* du ſuppoſitif; parce qu'elle eſt commune à tous les *temps*, & que les dénominations techniques ne doivent ſe charger que des épithetes néceſſaires à la diſtinction des eſpeces compriſes ſous un même genre.

§. IV. *Des temps du ſubjonctif.* Nous avons au ſubjonctif les mêmes claſſes générales de *temps* qu'à l'indicatif; des préſens, des prétérits & des futurs. Les prétérits y ſont pareillement ſous-diviſés en poſitifs, comparatifs & prochains; & les futurs, en poſitifs & prochains. Toutes ces eſpeces ſont analogues, dans leur formation, aux eſpeces correſpondantes de l'indicatif & des autres modes: les préſens y ſont ſimples; les prétérits poſitifs ſont compoſés d'un *temps* ſimple de l'un des deux auxiliaires *avoir* ou *être*; les comparatifs ſont ſur-compoſés des mêmes auxiliaires, & les prochains empruntent le verbe *venir*; les futurs poſitifs prennent l'auxiliaire *devoir*; & les prochains, l'auxiliaire *aller.*

SYSTÊME DES TEMPS DU SUBJONCTIF.

			I.		II.		III.	
PRÉSENS,		indéfini.	*que je chante.*		*j'arrive.*		*je me révolte.*	
		défini antérieur.	*je chantasse.*		*j'arrivasse.*		*je me révoltasse.*	
PRÉTÉRITS,	Prochains, Comparatifs, Positifs,	indéfini.	*j'aye*	*chanté.*	*je sois*	*arrivé ou ée.*	*je me sois*	*révolté ou ée.*
		défini antérieur.	*j'eusse*		*je fusse*		*je me fusse*	
		indéfini.	*j'aye eu*	*chanté.*	*j'aye été*	*arrivé ou ée.*	*je me sois eu*	*révolté ou ée.*
		défini antérieur.	*j'eusse eu*		*j'eusse été*		*je me fusse eu*	
FUTURS,	Prochains, Positifs,	indéfini.	*je vienne de*	*chanter.*	*je vienne*	*d'arriver.*	*je vienne de me*	*révolter.*
		défini antérieur.	*je vinsse de*		*je vinsse*		*je vinsse de me*	
		indéfini,	*je doive*	*chanter.*	*je doive*	*arriver.*	*je doive me*	*révolter.*
		défini antérieur.	*je dusse*		*je dusse*		*je dusse me*	
		indéfini.	*j'aille*	*chanter.*	*j'aille*	*arriver.*	*j'aille me*	*révolter.*
		défini antérieur.	*j'allasse*		*j'allasse*		*j'allasse me*	

Il n'y a que deux *temps* dans chaque classe ; & je nomme le premier *indéfini*, & le second *défini antérieur* : c'est que le premier est destiné par l'usage à exprimer le rapport d'existence, qui lui convient, à l'égard d'une époque envisagée comme actuelle par comparaison, ou avec un présent actuel, ou avec un présent postérieur ; au lieu que le second n'exprime le rapport qui lui convient, qu'à l'égard d'une époque envisagée comme actuelle, par comparaison avec un présent antérieur. En voici la preuve dans une suite systématique d'exemples comparés, dont le second, énoncé par le mode & dans le sens indicatif, sert perpétuellement de réponse au premier, qui est énoncé dans le sens subjonctif.

					Sens subjonctif.	Sens indicatif.
PRÉSENS.		indéfini,	*actuel.*	je ne crois pas	*que vous entendiez.*	*j'entends.*
			postérieur.	je ne croirai pas	*que vous entendiez.*	*j'entendrai.*
		défini,	*antérieur.*	je ne croyois pas	*que vous entendissiez.*	*j'entendois.*
PRÉTÉRITS.	Positifs.	indéfini,	*actuel.*	je ne crois pas	*que vous ayez entendu.*	*j'ai entendu.*
			postérieur.	je ne croirai pas	*que vous ayez entendu.*	*j'aurai entendu.*
		défini,	*antérieur.*	je ne croyois pas	*que vous eussiez entendu.*	*j'avois entendu.*
	Comparatifs.	indéfini,	*actuel.*	je ne crois pas	*que vous ayez eu fini* long-temps avant moi.	*j'ai eu fini* long-temps avant vous.
			postérieur.	je ne croirai pas	*que vous ayez eu fini* long-temps avant moi.	*j'aurai eu fini* long-temps avant vous.
		défini,	*antérieur.*	je ne croyois pas	*que vous eussiez eu fini* long-temps avant moi.	*j'avois eu fini* long-temps avant vous.
	Prochains.	indéfini,	*actuel.*	je ne crois pas	*que vous veniez d'arriver.*	*je viens d'arriver.*
			postérieur.	je ne croirai pas	*que vous veniez d'arriver.*	*je viendrai d'arriver.*
		défini,	*antérieur.*	je ne croyois pas	*que vous vinssiez d'arriver.*	*je venois d'arriver.*
FUTURS.	Positifs.	indéfini,	*actuel.*	je ne crois pas	*que vous deviez sortir* la semaine prochaine.	*je dois sortir* la semaine prochaine.
			postérieur.	je ne croirai pas	*que vous deviez sortir* la semaine prochaine.	*je devrai sortir* la semaine prochaine.
		défini,	*antérieur.*	je ne croyois pas	*que vous dussiez sortir* le lendemain.	*je devois sortir* le lendemain.
	Prochains.	indéfini,	*actuel.*	je ne crois pas	*que vous alliez sortir.*	*je vais sortir.*
			postérieur.	je ne croirai pas	*que vous alliez sortir.*	*je ferai sur le point de sortir.*
		défini,	*antérieur.*	je ne croyois pas	*que vous allassiez sortir.*	*j'allois sortir.*

Les présens du subjonctif, *que vous entendiez* ; *que vous entendissiez*, dans les exemples précédens, expriment la simultanéité d'existence à l'égard d'une époque qui est actuelle, relativement au moment marqué par l'un des présens du verbe principal *je ne crois pas*, *je ne croirai pas*, *je ne croyois pas* : & c'est à l'égard d'une époque semblablement déterminée à l'actualité, que les prétérits du subjonctif, dans chacune des trois classes, expriment l'antériorité d'existence, & que les futurs des deux classes expriment la postériorité d'existence. Je vais rendre sensible cette remarque, qui est importante, en l'appliquant aux trois exemples des prétérits positifs.

1°. *Je ne crois pas que vous ayez entendu* ; c'est-à-dire, *je crois* que *vous n'avez pas entendu* : or, *vous avez entendu* exprime l'antériorité d'existence, à l'égard d'une époque qui est actuelle, relativement au moment déterminé par le présent actuel du verbe principal *je crois*, qui est le moment même de la parole.

2°. *Je ne croirai pas* que *vous ayez entendu* ; c'est-à-dire, *je pourrai dire*, *je crois* que *vous n'avez pas entendu* : or, *vous avez entendu* exprime ici l'antériorité d'existence, à l'égard d'une époque qui est actuelle, relativement au moment déterminé par *je crois*, qui, dans l'exemple, est envisagé comme postérieur ; *je croirai*, ou *je pourrai dire*, *je crois*.

3°. *Je ne croyois pas* que *vous eussiez entendu* ; c'est-à-dire, *je pouvois dire*, *je crois* que *vous n'avez pas entendu* : or, *vous avez entendu* exprime encore l'antériorité d'existence, à l'égard d'une époque qui est actuelle, relativement au moment déterminé par *je crois*, qui, dans cet exemple, est envisagé comme antérieur, *je croyois*, ou *je pourrai dire*, *je crois*.

Les développemens que je viens de

donner sur ces trois exemples, suffiront à tout homme intelligent, pour lui faire appercevoir comment on pourroit expliquer chacun des autres, & démontrer que chacun des *temps* du subjonctif y est rapporté à une époque actuelle, relativement au moment déterminé par le présent du verbe principal. Mais à l'égard du premier *temps* de chaque classe, l'actualité de l'époque de comparaison peut-être également relative, ou à un présent actuel, ou à un présent postérieur, comme on le voit dans ces mêmes exemples; & c'est par cette considération seulement que je regarde ces *temps* comme indéfinis: je regarde au contraire les autres comme définis, parce que l'actualité de l'époque de comparaison y est nécessairement & exclusivement relative à un présent antérieur; & c'est aussi pour cela que je les qualifie tous d'antérieurs.

Ainsi le moment déterminé par l'un des présens du verbe principal, est pour les *temps* du subjonctif, ce que le seul moment de la parole est pour les *temps* de l'indicatif; c'est le terme immédiat des relations qui fixent l'époque de comparaison. A l'indicatif, les *temps* expriment des rapports d'existence à une époque dont la position est fixée relativement au moment de la parole: au subjonctif, ils expriment des rapports d'existence à une époque dont la position est fixée relativement au moment déterminé par l'un des présens du verbe principal.

Or, ce moment déterminé par l'un des présens du verbe principal, peut avoir lui-même diverses relations au moment de la parole, puisqu'il peut être, ou actuel, ou antérieur, ou postérieur. Le rapport d'existence au moment de la parole, qui est exprimé par un *temps* du subjonctif, est donc bien plus composé que celui qui est exprimé par un *temps* de l'indicatif: celui de l'indicatif est composé de deux rapports; rapport d'existence à l'époque, & rapport de l'époque au moment de la parole: celui du subjonctif est composé de trois; rapport d'existence à une époque, rapport de cette époque au moment déterminé par l'un des présens du verbe principal, & rapport de ce moment principal à celui de la parole.

Quand j'ai déclaré & nommé indéfini le premier de chacune des six classes de *temps* qui constituent le subjonctif, & que j'ai donné au second la qualification & le nom de défini antérieur; je ne considérois dans ces *temps* que les deux premiers rapports élémentaires, celui de l'existence à l'époque & celui de l'époque au moment principal. J'ai dû en agir ainsi, pour parvenir à fixer les caracteres différentiels, & les dénominations distinctives des deux *temps* de chaque classe: car si l'on considere tout à la fois, les trois rapports élémentaires, l'indétermination devient générale, & tous les *temps* sont indéfinis.

Par exemple, celui que j'appelle présent défini antérieur, peut, au fond, exprimer la simultanéité d'existence, à l'égard d'une époque, ou actuelle, ou antérieure, ou postérieure. Je vais le montrer dans trois exemples, où le même mot françois sera traduit exactement en latin par trois *temps* différens, qui indiqueront sans équivoque l'actualité, l'antériorité & la postériorité de l'époque envisagée dans le même *temps* françois.

1°. *Quand je parlai hier au chimiſte, je ne croyois pas que vous entendiſſiez*; (audire te non existimabam.)

2°. *Je ne crois pas que vous entendiſſiez hier ce que je vous dis, puiſque vous n'avez pas ſuivi mon conſeil*; (audiviſſe te non existimo.)

3°. *Votre ſurdité étoit ſi grande, que je ne croyois pas que vous entendiſſiez jamais*; (ut te unquam auditurum esse non existimarem.)

Dans le premier cas, *vous entendiſſiez* est relatif à une époque actuelle, & il est rendu par le présent *audire*; dans le second cas, l'époque est antérieure, & *vous entendiſſiez* est traduit par le prétérit *audiviſſe*; dans le troisieme enfin, il est rendu par le futur *auditurum eſſe*, parce que l'époque est postérieure: ce qui n'empêche pas que dans chacun des trois cas, *vous entendiſſiez* n'exprime réellement la simultanéité d'existence à l'égard de l'époque, & ne soit par conséquent un vrai présent.

Ce que je viens d'observer sur le présent

antétieur, ſe vérifieroit de même ſur les trois prétérits & les deux futurs antérieurs; mais il eſt inutile d'établir par trop d'exemples, ce qui d'ailleurs eſt connu & avoué de tous les Grammairiens, quoiqu'en d'autres termes. » Le ſubjonctif, dit l'auteur » de la *Méthode latine* de P. R. (*Rem. » ſur les verbes, ch. II. §. iij.*) marque » toujours une ſignification indépendante » & comme ſuivante de quelque choſe: » c'eſt pourquoi dans tous ſes *temps*, il » participe ſouvent de l'avenir ». Je ne ſais pas ſi cet auteur voyoit en effet, dans la dépendance de la ſignification du ſubjonctif, l'indétermination des *temps* de ce mode; mais il la voyoit du-moins comme un fait, puiſqu'il en recherche ici la cauſe: & cela ſuffit aux vues que j'ai en le citant. Voſſius, (*Anal. III. xv.*) eſt de même avis ſur les *temps* du ſubjonctif latin; ainſi que l'abbé Régnier, (*Gram. fr. in-12. pag. 344. in-4. pag. 361.*) ſur les *temps* du ſubjonctif françois.

Mais indépendamment de toutes les autorités, chacun peut aiſément vérifier qu'il n'y a pas un ſeul *temps* à notre ſubjonctif, qui ne ſoit réellement indéfini, quand on les rapporte ſur-tout au moment de la parole: & c'eſt un principe qu'il faut ſaiſir dans toute ſon étendue, ſi l'on veut être en état de traduire bien exactement d'une langue dans une autre, & de rendre, ſelon les uſages de l'une, ce qui eſt exprimé dans l'autre, ſous une forme quelquefois bien différente.

§. V. *Des temps de l'infinitif.* J'ai déjà ſuffiſamment établi ailleurs, contre l'opinion de Sanctius & de ſes partiſans, que la diſtinction des *temps* n'eſt pas moins réelle à l'infinitif qu'aux autres modes. (*Voyez* INFINITIF.) On va voir ici que l'erreur de ces Grammairiens n'eſt venue que de l'indétermination de l'époque de comparaiſon, dans chacun de ces *temps*, qui tous ſont eſſentiellement indéfinis. Il y en a cinq dans l'infinitif de nos verbes françois, dont voici l'expoſition ſyſtématique.

SYSTÈME DES TEMPS DE L'INFINITIF.

		I.	II.	III.
PRÉSENT,		*chanter.*	*arriver.*	*ſe révolter.*
PRÉTÉRITS,	poſitif.	*avoir chanté.*	*être arrivé* ou *vée.*	*s'être révolté* ou *tée.*
	comparatif.	*avoir eu chanté.*	*avoir été arrivé* ou *vée.*	*s'être eu révolté* ou *tée*
	prochain.	*venir de chanter.*	*venir d'arriver.*	*venir de ſe révolter.*
FUTUR,		*devoir chanter.*	*devoir arriver.*	*devoir ſe révolter.*

Je ne donne à aucun de ces *temps* le nom d'indéfini, parce que cette dénomination convenant à tous, ne ſauroit être diſtinctive pour aucun dans le mode infinitif.

Le préſent eſt indéfini, parce qu'il exprime la ſimultanéité d'exiſtence à l'égard d'une époque quelconque. *L'homme veut être heureux*; cette maxime d'éternelle vérité, puiſqu'elle tient à l'eſſence de l'homme qui eſt immuable comme tous les autres, eſt vraie pour tous les *temps*; & l'infinitif *être* ſe rapporte ici à toutes les époques. *Enfin je puis vous embraſſer*; le préſent *embraſſer* exprime ici la ſimultanéité d'exiſtence à l'égard d'une époque actuelle, comme ſi l'on diſoit, *je puis vous embraſſer actuellement. Quand je voulus parler*; le préſent *parler* eſt relatif ici à une époque antérieure au moment de la parole, c'eſt un préſent antérieur. *Quand je pourrai ſortir*; le préſent *ſortir* eſt ici poſtérieur, parce qu'il eſt relatif à une époque poſtérieure, au moment de la parole.

Après les détails que j'ai donnés ſur la diſtinction des différentes eſpeces de *temps* en général, je crois pouvoir me diſpenſer ici de prouver de chacun des *temps* de l'infinitif, ce que je viens de prouver du préſent: tout le monde en fera aiſément l'application. Mais je dois faire obſerver que c'eſt en effet l'indétermination de l'époque qui a fait penſer à Sanctius, que le préſent de l'infinitif n'étoit pas un vrai

préſent, ni le prétérit un vrai prétérit, que l'un & l'autre étoient de tous les *temps*. *In reliquum*, dit-il, (*Min. I. xiv.*) *infiniti verbi tempora confuſa ſunt, & à verbo perſonali temporis ſignificationem mutuantur :* ut cupio legere *ſeu* legiſſe, *præſentis eſt* ; cupivi legere *ſeu* legiſſe, *præteriti* ; cupiam legere *ſeu* legiſſe, *futuri. In paſſiva verò*, amari, legi, audiri, *ſine diſcrimine omnibus deſerviunt* ; *ut* voluit diligi ; vult diligi ; cupiet diligi. Ce grammairien confond évidemment la poſition de l'époque & la relation d'exiſtence : dans chacun des *temps* de l'infinitif, l'époque eſt indéfinie, & en conſéquence, elle y eſt enviſagée, ou d'une maniere générale, ou d'une maniere particuliere, quelquefois comme actuelle, d'autres fois comme antérieure, & ſouvent comme poſtérieure ; c'eſt ce qu'a vu Sanctius : mais la relation de l'exiſtence à l'époque, qui conſtitue l'eſſence des *temps*, eſt invariable dans chacun ; c'eſt toujours la ſimultanéité pour le préſent, l'antériorité pour les prétérits, & la poſtériorité pour les futurs ; c'eſt ce que n'a pas diſtingué le grammairien eſpagnol.

§. VI. *Des temps du participe.* Il faut dire la même choſe des *temps* du participe, dont j'ai établi ailleurs la diſtinction, contre l'opinion du même grammairien & de ſes ſectateurs. Ainſi je me contenterai de préſenter ici le ſyſtême entier des *temps* du participe, par rapport à notre langue.

SYSTÊME DES TEMPS DU PARTICIPE.

		I.	II.	III.
PRÉSENT,		*chantant,*	*arrivant.*	*me révoltant.*
PRÉTÉRITS,	poſitif.	*ayant chanté.*	*étant arrivé* ou *vée.*	*m'étant révolté* ou *tée.*
	comparatif.	*ayant eu chanté.*	*ayant été arrivé* ou *vée.*	*m'étant eu révolté* ou *tée.*
	prochain.	*venant de chanter.*	*venant d'arriver.*	*venant de me révolter.*
FUTURS,		*devant chanter.*	*devant arriver.*	*devant me révolter.*

ART. VII. *Obſervations générales.* Après une expoſition ſi détaillée & des diſcuſſions ſi longues ſur la nature des *temps*, ſur les différentes eſpeces qui en conſtituent le ſyſtême, & ſur les caracteres qui les différencient, bien des gens pourront croire que j'ai trop inſiſté ſur un objet qui peut leur paroître minutieux, & que le fruit qu'on en peut tirer n'eſt pas proportionné à la peine qu'il faut prendre pour démêler nettement toutes les diſtinctions délicates que j'ai aſſignées. Le ſavant Voſſius, qui n'a guere écrit ſur les *temps* que ce qui avoit été dit cent fois avant lui, & que tout le monde avouoit, a craint lui-même qu'on ne lui fît cette objection, & il y a répondu en ſe couvrant du voile de l'autorité des anciens (*Anal. III. xiij.*) Si ce grammairien a cru courir en effet quelque riſque, en expoſant ſimplement ce qui étoit reçu, & qui faiſoit d'ailleurs une partie eſſentielle de ſon ſyſtême de Grammaire ; que n'aura-t-on pas à dire contre un ſyſtême qui renverſe en effet la plupart des idées les plus communes & les plus accréditées, qui exige abſolument une nomenclature toute neuve, & qui, au premier aſpect, reſſemble plus aux entrepriſes ſéditieuſes d'un hardi novateur, qu'aux méditations paiſibles d'un philoſophe modeſte ?

Mais j'obſerverai, 1°. que la nouveauté d'un ſyſtême ne ſauroit être une raiſon ſuffiſante pour la rejeter, parce qu'autrement les hommes une fois engagés dans l'erreur ne pourroient plus en ſortir, & que la ſphere de leurs lumieres n'auroit jamais pu s'étendre au point où nous la voyons aujourd'hui, s'ils avoient toujours regardé la nouveauté comme un ſigne de faux. Que l'on ſoit en garde contre les opinions nouvelles, & que l'on n'y acquieſce qu'en vertu des preuves qui les étayent ; à la bonne heure, c'eſt un conſeil que ſuggere la plus ſaine logique : mais par une conſéquence néceſſaire, elle autoriſe

en

en même temps ceux qui propoſent ces nouvelles opinions, à prévenir & à détruire toutes les impreſſions des anciens préjugés par les détails les plus propres à juſtifier ce qu'ils mettent en avant.

2°. Si l'on prend garde à la maniere dont j'ai procédé dans mes recherches ſur la nature des *temps*, un lecteur équitable s'appercevra aiſément que je n'ai ſongé qu'à trouver la verité ſur une matiere qui ne me ſemble pas encore avoir ſubi l'examen de la philoſophie. Si ce qui avoit été répété juſqu'ici par tous les Grammairiens s'étoit trouvé au réſultat de l'analyſe qui m'a ſervi de guide, je l'aurois expoſé ſans détour, & démontré ſans apprêt. Mais cette analyſe, ſuivie avec le plus grand ſcrupule, m'a montré, dans la décompoſition des *temps* uſités chez les différens peuples de la terre, des idées élémentaires qu'on n'avoit pas aſſez démêlées juſqu'à préſent; dans la nomenclature ancienne, des imperfections d'autant plus grandes qu'elles étoient tout-à-fait contraires à la vérité; dans tout le ſyſtême enfin, un déſordre, une confuſion, des incertitudes qui m'ont paru m'autoriſer ſuffiſamment à expoſer ſans ménagement ce qui m'a ſemblé être plus conforme à la vérité, plus ſatisfaiſant pour l'eſprit, plus marqué au coin de la bonne analogie. *Amicus Ariſtoteles, amicus Plato; magis amica veritas.*

3°. Ce n'eſt pas juger des choſes avec équité, que de regarder comme minutieuſe la doctrine des *temps:* il ne peut y avoir rien que d'important dans tout ce qui appartient à l'art de la parole, qui differe ſi peu de l'art de penſer, de l'art d'être homme.

» Quoique les queſtions de Grammaire » paroiſſent peu de choſe à la plupart des » hommes, & qu'ils les regardent avec » dédain, comme des objets de l'enfance, » de l'oiſiveté ou du pédantiſme, il eſt » certain cependant qu'elles ſont très- » importantes à certains égards, & très- » dignes de l'attention des eſprits les plus » délicats & les plus ſolides. La Gram- » maire a une liaiſon immédiate avec la » conſtruction des idées; en ſorte que » pluſieurs queſtions de Grammaire ſont » de vraies queſtions de logique, même de » métaphyſique ». Ainſi s'exprime l'abbé des Fontaines, au commencement de la préface de ſon *Racine vengé*: & cet avis, dont la vérité eſt ſenſible pour tous ceux qui ont un peu approfondi la Grammaire, étoit, comme on va le voir, celui de Voſſius, & celui des plus grands hommes de l'antiquité.

Majoris nunc apud me ſunt judicia auguſtæ antiquitatis; quæ exiſtimabat, ab horum notitiâ non multa modò Poetarum aut Hiſtoricorum loca lucem fœnerare, ſed & graviſſimas juris controverſias. Hæc propter nec Q. Scævolæ pater, nec Brutus Maniliuſque, nec Nigidius figulus, Romanorum poſt Varonem doctiſſimus, diſquirere gravabantur utrùm vox ſurreptum erit *an poſt facta an ante facta valeat, hoc eſt, futurine an præteriti ſit* temporis, *quandò in veteri lege Atiniâ legitur*; quod ſurreptum erit, ejus rei æterna autoritas eſto, *nec puduit Agellium hâc de re caput integrum contexere* xvij. *atticarum noxium libro. Apud eumdem*, cap. ij. libri XVIII. *legimus, inter ſaturnalitias quæſtiones eam fuiſſe poſtremam*; ſcripſerim, venerim, legerim, cujus *temporis* verba ſint, præteriti, an futuri, an utriuſque. *Quamobrem eos mirari ſatis non poſſum, qui hujuſmodi ſibi à pueris cognitiſſima fuiſſe parùm prudenter aut pudenter adſerunt; cùm in iis olim heſitarint viri excellentes, & quidem Romani, ſuæ ſine dubio linguæ ſcientiſſimi.* Voſſ. *Anal. III. xiij.*

Ce que dit ici Voſſius à l'égard de la langue latine, peut s'appliquer avec trop de fondement à la langue françoiſe, dont le fond eſt ſi peu connu de la plupart même de ceux qui la parlent le mieux, parce qu'accoutumés à ſuivre en cela l'uſage du grand monde comme à en ſuivre les modes dans leurs habillemens, ils ne réfléchiſſent pas plus ſur les fondemens de l'uſage de la parole, que ſur ceux de la mode dans les vêtemens. Que dis-je? il ſe trouve même des gens de lettres, qui oſent s'élever contre leur propre langue, la taxer d'anomalie, de caprice, de bizarrerie, & en donner pour preuves les bornes des connoiſſances où ils ſont parvenus à cet égard.

» En liſant nos Grammairiens, dit l'au- » teur des *jugemens ſur quelques ouvrages*

» *nouvaux*, (tom. IX. pag. 73.) il eſt » fâcheux de ſentir, malgré ſoi, diminuer » ſon eſtime pour la langue françoiſe, où » l'on ne voit preſque aucune analogie, » où tout eſt bizarre pour l'expreſſion » comme pour la prononciation, & ſans » cauſe; où l'on n'apperçoit ni principes, » ni regles, ni uniformité; où enfin tout » paroît avoir été dicté par un capricieux » génie. En vérité, dit-il ailleurs (*Racine* » *vengé*, *Iphig. II. v. 46.*) l'étude de la » grammaire françoiſe inſpire un peu la » tentation de mépriſer notre langue ».

Je pourrois ſans doute détruire cette calomnie par une foule d'obſervations victorieuſes, pour faire avec ſuccès l'apologie d'une langue, déja aſſez vengée des nationaux qui ont la maladreſſe de la mépriſer, par l'accueil honorable qu'on lui fait dans toutes les cours étrangeres, je n'aurois qu'à ouvrir les chef-d'œuvres qui ont fixé l'époque de ſa gloire, & faire voir avec quelle facilité & avec quel ſuccès elle s'y prête à tous les caracteres, naïveté, juſteſſe, clarté, préciſion, délicateſſe, pathétique, ſublime, harmonie, *&c.* Mais pour ne pas trop m'écarter de mon ſujet, je me contenterai de rappeller ici l'harmonie analogique des *temps*, telle que nous l'avons obſervée dans notre langue: tous les préſens y ſont ſimples; les prétérits poſitifs y ſont compoſés d'un *temps* ſimple du même auxiliaire *avoir* ou *être*; les comparatifs y ſont doublement compoſés; les prochains y prennent l'auxiliaire *venir*; les futurs poſitifs y empruntent conſtamment le ſecours de l'auxiliaire *devoir*; & les prochains, celui de l'auxiliaire *aller*: & cette analogie eſt vraie dans tous les verbes de la langue, & dans tous les modes de chaque verbe. Ce qu'on lui a reproché comme un défaut, d'employer les mêmes *temps*, ici, avec relation à une époque, & là, avec relation à une autre, loin de la déshonorer, devient au contraire, à la faveur du nouveau ſyſtême, une preuve d'abondance & un moyen de rendre avec une juſteſſe rigoureuſe les idées les plus préciſes: c'eſt en effet la deſtination des *temps* indéfinis, qui, faiſant abſtraction de toute époque de comparaiſon, fixent plus particuliérement l'attention ſur la relation de l'exiſtence à l'époque, comme on l'a vu en ſon lieu.

Mais ne ſera-t-il tenu aucun compte à notre langue de cette foule de prétérits & de futurs, ignorés dans la langue latine, au prix de laquelle on la regarde comme pauvre? Les regardera-t-on encore comme des bizarreries, comme des effets ſans cauſes, comme des expreſſions dépourvues de ſens, comme des ſuperfluités introduites par un luxe aveugle & inutile aux vues de l'élocution? La langue italienne, en imitant à la lettre nos prétérits prochains, ſe ſera-t-elle donc chargée d'une pure battologie?

J'avouerai cependant à l'abbé des Fontaines, qu'à juger de notre langue par la maniere dont le ſyſtême eſt expoſé dans nos grammaires, on pourroit bien conclure, comme il a fait lui-même. Mais cette concluſion eſt-elle ſupportable à qui a lu Boſſuet, Bourdaloue, la Bruyere, la Fontaine, Racine, Boileau, Paſcal, *&c. &c. &c.* Voilà d'où il faut partir, & l'on conclura avec bien plus de vérité, que le déſordre, l'anomalie, les bizarreries ſont dans nos grammaires, & que nos grammairiens n'ont pas encore ſaiſi avec aſſez de juſteſſe, ni approfondi dans un détail ſuffiſant le méchaniſme & le génie de notre langue. Comment peut-on lui voir produire tant de merveilles ſous différentes plumes, quoiqu'elle ait dans nos grammaires un air mauſſade, irrégulier & barbare; & cependant ne pas ſoupçonner le moins du monde l'exactitude de nos grammairiens, mais invectiver contre la langue même de la maniere la plus indécente & la plus injuſte?

C'eſt que toutes les fois qu'un ſeul homme voudra tenir un tribunal pour y juger les ouvrages de tous les genres de littérature, & faire ſeul ce qui ne doit & ne peut être bien exécuté que par une ſociété aſſez nombreuſe de gens de lettres choiſis avec ſoin; il n'aura jamais le loiſir de rien approfondir; il ſera toujours preſſé de décider d'après des vues ſuperficielles; il portera ſouvent des jugemens iniques & faux, & altérera ou détruira entiérement les principes du goût, & le goût même des bonnes études, dans ceux qui auront

le malheur de prendre confiance en lui, & de juger de ſes lumieres par l'aſſurance de ſon ton, & par l'audace de ſon entrepriſe.

4°. A s'en tenir à la nomenclature ordinaire, au catalogue reçu, & à l'ordre commun des *temps*, notre langue n'eſt pas la ſeule à laquelle on puiſſe reprocher l'anomalie; elles ſont toutes dans ce cas, & il eſt même difficile d'aſſigner les *temps* qui ſe répondent exactement dans les divers idiômes, ou de déterminer préciſément le vrai ſens de chaque *temps* dans une ſeule langue. J'ouvre la *Méthode grecque* de P. R. à la page 120 (*édition de 1754*) & j'y trouve, ſous le nom de futur premier, τισω, & ſous le nom de futur ſecond, τιω, tous deux traduits en latin par *honorabo*: le premier aoriſte eſt ἔτισα, le ſecond ἔτιν; & le prétérit parfait τέτιχα; tous trois rendus par le même mot latin *honoravi*. Eſt-il croyable que des mots ſi différens dans leur formation, & diſtingués par des dénominations différentes, ſoient deſtinés à ſignifier abſolument la même idée totale que déſigne le ſeul mot latin *honorabo*, ou le ſeul mot *honoravi*? Il faut donc reconnoître des ſynonymes parfaits nonobſtant les raiſons les plus preſſantes de ne les regarder dans les langues que comme un ſuperflu embarraſſant & contraire au génie de la parole. *Voyez* SYNONYMES. Je ſais bien que l'on dira que les latins n'ayant pas les mêmes *temps* que les Grecs, il n'eſt pas poſſible de rendre avec toute la fidélité les uns par les autres, du-moins dans le tableau des conjugaiſons: mais je répondrai qu'on ne doit point en ce cas entreprendre une traduction qui eſt néceſſairement infidelle, & que l'on doit faire connoître la véritable valeur des *temps*, par de bonnes définitions qui contiennent exactement toutes les idées élémentaires qui leur ſont communes, & celles qui les différencient, à-peu-près comme je l'ai fait à l'égard des *temps* de notre langue. Mais cette méthode, la ſeule qui puiſſe conſerver ſûrement la ſignification préciſe de chaque *temps*, exige indiſpenſablement un ſyſtême & une nomenclature toute différente: ſi cette eſpece d'innovation a quelques inconvéniens, ils ne ſeront que momentanés, & ils ſont rachetés par des avantages bien plus conſidérables.

Les grammairiens auront peine à ſe faire un nouveau langage; mais elle n'eſt que pour eux, cette peine, qui doit au fond être comptée pour rien dès qu'il s'agit des intérêts de la vérité: leurs ſucceſſeurs l'entendront ſans peine, parce qu'ils n'auront point de préjugés contraires; & ils l'entendront plus aiſément que celui qui eſt reçu aujourd'hui, parce que le nouveau langage ſera plus vrai, plus expreſſif, plus énergique. La fidélité de la tranſmiſſion des idées d'une langue en une autre, la facilité du ſyſtême des conjugaiſons, fondée ſur une analogie admirable & univerſelle, l'introduction aux langues, débarraſſée par-là d'une foule d'embarras & d'obſtacles, ſont, ſi je ne me trompe, autant de motifs favorables aux vues que je préſente. Je paſſe à quelques objections particulieres qui me viennent de bonne main.

La ſociété littéraire d'Arras m'ayant fait l'honneur de m'inſcrire ſur ſes regiſtres, comme aſſocié honoraire, le 4 février 1758; je crus devoir lui payer mon tribut académique, en lui communiquant les principales idées du ſyſtême que je viens d'expoſer, & que je préſentai ſous le titre d'*Eſſai d'analyſe ſur le verbe*. M. Harduin, ſecretaire perpétuel de cette compagnie, & connu dans la république des lettres comme un grammairien du premier ordre, écrivit le 27 octobre ſuivant, ce qu'il en penſoit, à M. Bauvin, notre confrere & notre ami commun. Après quelques éloges, dont je ſuis plus redevable à ſa politeſſe qu'à toute autre cauſe, & quelques obſervations pleines de ſageſſe & de vérité; il termine ainſi ce qui me regarde: » J'ai peine à croire que ce ſyſ-
» tême puiſſe s'accorder en tout avec le
» méchaniſme des langues connues. Il m'eſt
» venu à ce ſujet beaucoup de réflexions,
» dont j'ai jetté pluſieurs ſur le papier;
» mais j'ignore quand je pourrai avoir le
» loiſir de les mettre en ordre. En atten-
» dant voici quelques remarques ſur les
» prétérits, que j'avois depuis long-temps
» dans la tête, mais qui n'ont été rédigées
» qu'à l'occaſion de l'écrit de M. Beauzée.

» Je ſerois bien aiſe de ſavoir ce qu'il en » penſe. S'il les trouve juſtes, je ne con- » çois pas qu'il puiſſe perſiſter à regarder » notre *aoriſte françois*, comme un pré- » ſent; (je l'appelle *préſent antérieur pé- » riodique*); à moins qu'il ne diſe auſſi » que notre *prétérit abſolu* (celui que je » nomme *prétérit indéfini poſitif*) exprime » plus ſouvent une choſe préſente qu'une » choſe paſſée ».

Trop flatté du deſir que montre M. Harduin, de ſavoir ce que je penſe de ſes remarques ſur nos prétérits, je ſuis bien aiſe moi-même de déclarer publiquement, que je les regarde comme les obſervations d'un homme qui ſait bien voir, talent très-rare, parce qu'il exige dans l'eſprit une attention forte, une ſagacité exquiſe, un jugement droit, qualités rarement portées au degré convenable, & plus rarement encore réunies dans un même ſujet.

Au reſte, que M. Harduin ait peine à croire que mon ſyſtême puiſſe s'accorder en tout avec le méchaniſme des langues connues; je n'en ſuis point ſurpris, puiſque je n'oſerois moi-même l'aſſurer: il faudroit pour cela les connoître toutes, & il s'en faut beaucoup que j'aye cet avantage. Mais je l'ai vu s'accorder parfaitement avec les uſages du latin, du françois, de l'eſpagnol, de l'italien; on m'aſſure qu'il peut s'accorder de même avec ceux de l'allemand & de l'anglois: il fait découvrir dans toutes ces langues, une analogie bien plus étendue & plus réguliere que ne faiſoit l'ancien ſyſtême; & cela même me fait eſpérer que les ſavans & les étrangers, qui voudront ſe donner la peine d'en faire l'application aux verbes des idiômes qui leur ſont naturels ou qui ſont l'objet de leurs études, y trouveront la même concordance, le même eſprit d'analogie, la même facilité à rendre la valeur des *temps* uſuels. Je les prie même, avec la plus grande inſtance, d'en faire l'eſſai, parce que plus on trouvera de reſſemblance dans les principes des langues qui paroiſſent diviſer les hommes, plus on facilitera les moyens de la communication univerſelle des idées, & conſéquemment des ſecours mutuels qu'ils ſe doivent, comme membres d'une même ſociété formée par l'auteur même de la nature.

Les réflexions de M. Harduin, ſur cette matiere, quoique tournées peut-être contre mes vues, ne manqueront pas du-moins de répandre beaucoup de lumiere ſur le fond de la choſe: ce n'eſt que de cette ſorte qu'il réfléchit; & il eſt à deſirer qu'il trouve bientôt cet utile loiſir qui doit nous valoir le précis de ſes penſées à cet égard. En attendant je vais tâcher de concilier ici mon ſyſtême avec ſes obſervations ſur nos prétérits.

» Il eſt de principe, dit-il, qu'on doit » ſe ſervir du prétérit abſolu, c'eſt-à- » dire, de celui dans la compoſition du- » quel entre un verbe auxiliaire, lorſque » le fait dont on parle ſe rapporte à un » période de *temps* où l'on eſt encore; » ainſi il faut néceſſairement dire, *telle » bataille s'eſt donnée dans ce ſiecle-ci: » j'ai vu mon frere cette année: je lui ai » parlé aujourd'hui*; & l'on s'exprimeroit » mal, en diſant avec l'aoriſte, *telle ba- » taille ſe donna dans ce ſiecle-ci: je vis » mon frere cette année: je lui parlai au- » jourd'hui* ».

C'eſt que dans les premieres phraſes, on exprime ce qu'on a effectivement deſſein d'exprimer, l'antériorité d'exiſtence à l'égard d'une époque actuelle; ce qui exige les prétérits dont on y fait uſage: dans les dernieres on exprimeroit toute autre choſe, la ſimultanéité d'exiſtence à l'égard d'un période de *temps* antérieur à celui dans lequel on parle; ce qui exige en effet un préſent antérieur périodique, mais qui n'eſt pas ce qu'on ſe propoſe ici.

M. Harduin demande ſi ce n'eſt pas abuſivement que nous avons fixé les périodes antérieurs qui précédent le jour où l'on parle, puiſque dans ce même jour, les diverſes heures qui le compoſent, la matinée, l'après midi, la ſoirée, ſont autant de périodes qui ſe ſuccedent; d'où il conclut que comme on dit, *je le vis hier*, on pourroit dire auſſi, *je le vis ce matin*; quand la matinée eſt finie à l'inſtant où l'on parle.

C'eſt arbitrairement ſans doute que nous n'avons aucun égard aux périodes compris dans le jour même où l'on parle; & la

preuve en eſt, que ce que l'on appelle ici *aoriſte* ou *prétérit indéfini*, ſe prend quelquefois, dans la langue italienne, en parlant du jour même où nous ſommes; *io la viddi ſto mane.* (je le vis ce matin). L'auteur de la *Méthode italienne*, qui fait cette remarque, (*Part. II. ch. iij. §. 4. pag. 86.*) obſerve en même temps que cela eſt rare, même dans l'italien. Mais quelque arbitraire que ſoit la pratique des Italiens & la nôtre; on ne peut jamais la regarder comme abuſive, parce que ce qui eſt fixé par l'uſage, n'eſt jamais contraire à l'uſage, ni par conſéquent abuſif.

» Pluſieurs grammairiens, continue M. Harduin; & c'eſt proprement ici que commence le fort de ſon objection contre mon ſyſtême des *temps*: » pluſieurs gram- » mairiens font entendre, par la maniere » dont ils s'énoncent ſur cette matiere, » que le prétérit abſolu & l'aoriſte, ont » chacun une deſtination tellement pro- » pre, qu'il n'eſt jamais permis de mettre » l'un à la place de l'autre. Cette opinion » me paroît contredite par l'uſage, ſui- » vant lequel on peut toujours ſubſtituer » le prétérit abſolu à l'aoriſte, quoiqu'on » ne puiſſe pas toujours ſubſtituer l'aoriſte » au prétérit abſolu ». Ici l'auteur indique avec beaucoup de juſteſſe & de préciſion les cas où l'on ne doit ſe ſervir que du prétérit abſolu, ſans pouvoir lui ſubſtituer l'aoriſte; puis il continue ainſi: » Mais » hors les cas que je viens d'indiquer, » on a la liberté du choix entre l'aoriſte » & le prétérit abſolu. Ainſi on peut dire, » *je le vis hier*, ou bien, *je l'ai vu hier* » *au moment de ſon départ* ».

C'eſt que, hors les cas indiqués, il eſt preſque toujours indifférent de préſenter la choſe dont il s'agit, ou comme antérieure au moment où l'on parle, ou comme ſimultanée avec un période antérieur à ce moment de la parole, parce que *quæ ſunt eadem uni tertio, ſunt eadem inter ſe*, comme on le dit dans le langage de l'*école*. S'il eſt donc quelquefois permis de choiſir entre le prétérit indéfini poſitif & le préſent antérieur périodique, c'eſt que l'idée d'antériorité, qui eſt alors la principale, eſt également marquée par l'un & par l'autre de ces *temps*, quoiqu'elle ſoit diverſement combinée dans chacun d'eux; & c'eſt pour la même raiſon que, ſuivant une derniere remarque de M. Harduin, » il y a des occaſions où l'imparfait » même (c'eſt-à-dire le préſent antérieur » ſimple) entre en concurrence avec l'ao- » riſte & le prétérit abſolu, & qu'il eſt » à-peu-près égal de dire, *Céſar fut un* » *grand homme*, ou *Céſar a été un grand* » *homme*, ou enfin *Céſar étoit un grand* » *homme* »: l'antériorité eſt également marquée par ces trois *temps*, & c'eſt la ſeule choſe que l'on veut exprimer dans ces phraſes.

Mais cette eſpece de ſynonymie ne prouve point, comme M. Harduin ſemble le prétendre, que ces *temps* aient une même deſtination, ni qu'ils ſoient de la même claſſe, & qu'ils ne different entr'eux que par de très-légeres nuances. Il en eſt de l'uſage & de diverſes ſignifications de ces *temps*, comme de l'emploi & des différens ſens, par exemple, des adjectifs *fameux*, *illuſtre*, *célebre*, *renommé*: tous ces mots marquent la réputation, & l'on pourra peut-être s'en ſervir indiſtinctement, lorſqu'on n'aura pas beſoin de marquer rien de plus précis, mais il faudra choiſir, pour peu que l'on veuille mettre de préciſion dans cette idée primitive. (*Voyez* les SYNONYMES FRANÇOIS). M. Harduin lui-même, en aſſignant les cas où il faut employer le prétérit qu'il appelle *abſolu*, plutôt que le *temps* qu'il nomme *aoriſte*, fournit une preuve ſuffiſante que chacune de ces formes a une deſtination excluſivement propre, & que je puis adopter toutes ſes obſervations-pratiques comme vraies, ſans ceſſer de regarder ce qu'il appelle notre *aoriſte* comme un préſent, & ſans être forcé de convenir que notre prétérit exprime plus ſouvent une choſe préſente qu'une choſe paſſée. (*B. E. R. M.*)

TEMPS, (*Critiq. ſacrée.*) ce mot ſignifie proprement la durée qui s'écoule depuis un terme juſqu'à un autre; mais il ſe prend auſſi dans pluſieurs autres ſens; 1°. pour une partie de l'année (*Gen. j. 24.*) 2°. pour l'eſpace d'un an; les ſaints du pays, dit Daniel, *vij. 25.* tomberont entre les mains de ce puiſſant roi pour un

temps, des *temps*, & la moitié d'un temps, *ad tempus*, *tempora*, *& dimidium temporis*; ces expreſſions hébraïques ſignifient les trois ans & demi que durerent les perſécutions d'Anthiochus contre les juifs: *tempus* fait un an, *tempora* deux ans, *dimidium temporis* une demi-année; 3°. ce mot ſignifie l'arrivée de quelqu'un, (*Iſ. xiv. 1.*) 4°. le moment favorable & paſſager de faire quelque choſe pendant que nous en avons le *temps*, faiſons du bien à tous, *Galat. vj. 10.*

Racheter le temps, dans Daniel, c'eſt gagner du *temps*; comme les mages conſultés par Nabuchodonoſor, qui lui demandoient du *temps* pour expliquer ſon ſonge; mais *racheter le temps* dans ſaint-Paul, *Eph. v. 16.* ἐξαγοραζόμενοι τὸν καιρὸν, c'eſt laiſſer paſſer le *temps* de la colere des méchans, & attendre avec prudence des circonſtances plus heureuſes.

Le temps de quelqu'un, c'eſt le moment où il reçoit la punition de ſon crime, *Ezech. xxij. 3.*

Les temps des ſiecles paſſés (*Tite j. 2.*) ſont ceux qui ont précédé la venue de Jeſus-Chriſt.

Les temps d'ignorance, χρόνοι τῆς ἀγνοίας ſont ceux qui ont précédé les lumieres du chriſtianiſme, par rapport au culte de la divinité. Saint-Paul annonce, *Actes xvij. 30.* que Dieu, après avoir diſſimulé ces *temps*, veut maintenant que toutes les nations s'amendent, c'eſt-à-dire qu'on ne rende plus de culte aux idoles. (*D. J.*)

TEMPS, (*Mytholog.*) on perſonnifia, on diviniſa le *temps* avec ſes parties; Saturne en étoit ordinairement le ſymbole. On repréſentoit le *temps* avec des ailes, pour marquer la rapidité avec laquelle il paſſe, & avec une faux, pour ſignifier ſes ravages. Le *temps* étoit diviſé en pluſieurs parties; le ſiecle, la génération ou eſpace de trente ans, le luſtre, l'année, les ſaiſons, les mois, les jours & les heures; & chacune de ces parties avoit ſa figure particuliere en hommes ou en femmes, ſuivant que leurs noms étoient maſculins ou féminins; on portoit même leurs images dans les cérémonies religieuſes. (*D. J.*)

TEMPS, ſe dit auſſi de l'état ou diſpoſition de l'atmoſphere, par rapport à l'humidité ou à la ſéchereſſe, au froid ou au chaud, au vent ou au calme, à la pluie, à la grêle, *&c.* *Voyez* ATMOSPHERE, PLUIE, CHALEUR, VENT, GRÊLE, *&c.*

Comme c'eſt dans l'atmoſphere que toutes les plantes & tous les animaux vivent, & que l'air eſt, ſuivant toutes les apparences, le plus grand principe des productions animales & végétales (*voyez* AIR), ainſi que des changemens qui leur arrivent, il n'y a rien en phyſique qui nous intéreſſe plus immédiatement que l'état de l'air. En effet, tout ce qui a vie n'eſt qu'un aſſemblage de vaiſſeaux, dont les liqueurs ſont conſervées en mouvement par la preſſion de l'atmoſphere, & toutes les altérations qui arrivent ou à la denſité ou à la chaleur, ou à la pureté de l'air, doivent néceſſairement en produire ſur tout ce qui y vit.

Toutes ces altérations immenſes, mais régulieres, qu'un petit changement dans le *temps* produit, peuvent être aiſément connues à l'aide d'un tube plein de mercure ou d'eſprit de vin, ou avec un bout de corde, ainſi que tout le monde le ſait par l'uſage des thermometres, barometres & hygrometres. *Voyez* BAROMETRE, THERMOMETRE, HYGROMETRE, *&c.* Et c'eſt en partie notre inattention, & en partie le défaut d'uniformité de notre genre de vie, qui nous empêche de nous appercevoir de toutes les altérations & de tous les changemens qui arrivent aux tubes, cordes & fibres dont notre corps eſt compoſé.

Il eſt certain qu'une grande partie des animaux a beaucoup plus de ſenſibilité & de délicateſſe que les hommes ſur les changemens de *temps*. Ce n'eſt pas qu'ils aient d'autres moyens ou d'autres organes que nous; mais c'eſt que leurs vaiſſeaux, leurs fibres étant en comparaiſon de ceux des hommes, dans un état permanent, les changemens extérieurs produiſent en eux des changemens intérieurs proportionnels. Leurs vaiſſeaux ne ſont proprement que des barometres, *&c.* affectés ſeulement par les cauſes extérieures; au lieu que les nôtres recevant des impreſſions du dedans auſſi-bien que du dehors, il arrive que pluſieurs

de ces impreſſions nuiſent ou empêchent l'effet des autres.

Il n'y a rien dont nous ſoyons plus éloignés que d'une bonne théorie de l'etat de l'air. Mais on ne ſauroit y parvenir ſans une ſuite complette d'obſervations. Lorſque nous aurons eu des regiſtres tenus exactement dans différens lieux de la terre, & pendant une longue ſuite d'années nous ſerons peut-être en état de déterminer les directions, la force & les limites du vent, la conſtitution de l'air apporté par le vent, la relation qui eſt entre l'état du ciel de différens climats, & les différens états du ciel dans le même lieu; & peut-être nous ſaurons prédire alors les chaleurs exceſſives, les pluies, la gelée; les ſéchereſſes, les famines, les peſtes, & autres maladies épidémiques. Ces ſortes d'obſervations s'appellent du nom général d'*obſervations météorologiques*. *Voyez* MÉTÉOROLOGIQUES.

Eraſme Bartolin a fait des obſervations météorologiques jour par jour pour l'année 1571. M. W. Merle en a fait de pareilles à Oxford pendant les ſept années 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343. Le docteur Plot, au même lieu, pour l'année 1684. M. Hillier, au cap Corſe, pour les années 1686, 1687. M. Hunt, *&c.* au college de Gresham, pour les années 1695, 1696. M. Derham, à Upminſter, dans la province d'Eſſex, pour les années 1691, 1692, 1697, 1698, 1699, 1703, 1705, 1706. M. Townley, dans la province de Lancaſtre, pour les années 1698, 1699, 1700, 1701. M. Hocke, à Oats, dans la province d'Eſſex, en 1692. Le docteur Scheuchzer, à Zuric, en 1708; & le docteur Tilly, à Piſe, la même année. *Voyez Tranſactions philoſophiques.*

Nous joindrons ici la forme des obſervations de M. Derham, pour ſervir d'échantillon d'un journal de cette nature, en faiſant remarquer qu'il dénote la force des vents par les chiffres 0, 1, 2, 3, *&c.* & les quantités d'eau de pluie reçues dans un tonneau en livres & en centiemes.

Obſervations météorologiques. Octobre 1697.

JOURS.	HEURES.	TEMPS.	VENT.	BAROM.	PLUIE.
27	7	Beau.	S. O. . . 2	29 37	1 52
	12	Pluvieux.	S. O. par O. 5	29 34	
	9	Orageux.	0	29 88	0 29

Afin de faire voir un eſſai de l'uſage de ces ſortes d'obſervations, nous ajouterons quelques remarques générales tirées de celles de M. Derham.

1°. Les *temps* lourds font monter le mercure auſſi-bien que les vents du nord; ce qui, ſuivant M. Derham, vient de l'augmentation de poids que l'air reçoit par les vapeurs dont il eſt chargé alors. *Voyez* BROUILLARD. M. Derham remarque qu'il en eſt de même dans les *temps* de bruine. *Voyez* BRUINE.

2°. Le froid & la chaleur commencent & finiſſent à peu-près dans le même temps en Angleterre & en Suiſſe, & même toutes les températures d'air un peu remarquables lorſqu'elles durent quelque temps.

3°. Les jours de froid remarquables pendant le mois de juin 1708, en Suiſſe, précédoient communément ceux d'Angleterre d'environ cinq jours ou plus, & les chaleurs remarquables des mois ſuivans commencerent à diminuer dans les deux pays à-peu-près dans le même temps, ſeulement un peu plutôt en Angleterre qu'en Suiſſe.

4°. Le barometre eſt toujours plus bas à Zurich qu'à Upminſter, quelquefois d'un pouce, quelquefois de deux, mais communément

d'un demi-pouce ; ce qui peut s'expliquer en ſuppoſant Zurich plus élevé que Upminſter.

5°. La quantité de pluie qui tombe en Suiſſe & en Italie eſt plus grande que celle qui tombe dans la province d'Eſſex, quoique dans cette province il pleuve plus ſouvent ou qu'il y ait plus de jours pluvieux que dans la Suiſſe. Voici la proportion des pluies d'une année entiere en différens lieux, tirée d'aſſez bonnes obſervations. A Zurich la hauteur moyenne de la pluie tombée pendant un an étoit de 31 ½ pouces anglois ; à Piſe 43 ¼ ; à Paris 23 ; à Liſle en Flandre 23 ½ ; à Townley, dans la province de Lancaſtre, 42 ½ ; à Upminſter 10 ¼. *Voyez* PLUIE.

6°. Le froid contribue conſidérablement à la pluie, vraiſemblablement à cauſe qu'il condenſe les vapeurs ſuſpendues & les précipite ; en ſorte que les ſaiſons les plus froides & les mois les plus froids ſont en général ſuivis des mois les plus pluvieux, & les étés froids ſont toujours les plus humides.

7°. Les ſommets glacés des hautes montagnes agiſſent non-ſeulement ſur les lieux voiſins, par les froids, les neiges, les pluies, *&c.* qu'ils y produiſent, mais encore ſur des pays aſſez éloignés, témoin les Alpes, dont l'effet agit juſqu'en Angleterre ; car le froid extraordinaire du mois de décembre 1708, & les relâchemens qu'il eut ayant été apperçus en Italie & en Suiſſe quelques jours avant qu'en Angleterre, doivent, ſuivant M. Derham, avoir paſſé de l'un à l'autre.

Depuis un certain nombre d'années, on fait par toute l'Europe les obſervations météorologiques avec une grande exactitude. La ſociété royale de Londres adreſſa il y a environ vingt ans, un écrit circulaire à tous les ſcavans pour les y exhorter. Il y avoit déja long-temps que l'on les faiſoit dans l'académie royale des ſciences de Paris. Dès avant 1688, quelques-uns de ſes membres avoient obſervé pendant pluſieurs années, la quantité d'eau de pluie & de neige qui tombe tous les ans, ſoit à Paris, ſoit à Dijon ; ce qui s'en évapore, & ce qui s'en imbibe dans la terre à plus ou moins de profondeur, comme on en peut juger par quelques ouvrages fort antérieurs, touchant l'origine des fontaines & des rivieres, & ſur-tout par le *traité du mouvement des eaux*, de M. Mariotte. Mais il eſt certain qu'en 1688, la compagnie réſolut de mettre ces obſervations en regle.

M. Perrault donna le deſſein d'une machine propre à cet uſage, & M. Sedileau ſe chargea des obſervations. Après M. Sedileau, ce fut M. de la Hire, *&c.* & enfin, elles ont été continuées juſqu'à aujourd'hui ſans interruption. On y joignit bientôt les obſervations du barometre & du thermometre, le plus grand chaud & le plus froid qu'il fait chaque année, chaque ſaiſon, chaque jour, & avec les circonſtances qui y répondent, les déclinaiſons de l'aiguille aimantée, & dans ce ſiecle les apparitions de l'aurore boréale.

Pronoſtic du temps. Nous ne voulons point entretenir ici le lecteur de ces vaines & arbitraires obſervations du peuple. Nous abandonnons cette foule de prédictions qui ont été établies en partie par la ruſe, & en partie par la crédulité des gens de la campagne ; elles n'ont aucun rapport naturel & néceſſaire que nous connoiſſions avec les choſes en elles-mêmes. Telles ſont les prédictions de la pluie & du vent qu'on tire du mouvement qui eſt parmi les oiſeaux aquatiques pour ſe raſſembler vers la terre, & les oiſeaux terreſtres vers l'eau ; qu'on conclut encore, lorſque les oiſeaux élaguent leurs plumes, que les oies crient, que les corneilles vont en troupe, que les hirondelles volent bas & geroillent, que les paons crient, que les cerfs ſe battent, que les renards & les loups heurlent, que les poiſſons jouent, que les fourmis & les abeilles ſe tiennent renfermées, que les taupes jettent de la terre, que les vers de terre ſe traînent, *&c.*

Nous n'offrirons rien de cette nature ; mais ce qui peut être fondé en quelque maniere ſur la nature des choſes, ce qui peut jeter quelque lumiere ſur la cauſe & les circonſtances de la température de l'air, ou du-moins aider à découvrir quelques-uns de ſes effets ſenſibles.

1°. Lorſque le ciel eſt ſombre, couvert, qu'on eſt quelque-temps de ſuite ſans ſoleil, ni ſans pluie, il devient d'abord beau, &

& enſuite vilain; c'eſt-à-dire, qu'il commence par devenir clair, & qu'enſuite il tourne à la pluie; c'eſt ce que nous apprenons par un journal météorologique que M. Clarke a tenu pendant trente ans, & que ſon petit-fils, le ſavant Samuel Clarke, a laiſſé à M. Derham. Il aſſuroit que cette regle lui avoit toujours paru s'obſerver, dumoins lorſque le vent étoit tourné à l'orient. Mais M. Derham a obſervé que la regle avoit également lieu pour tous les vents; & la raiſon, ſelon lui, en eſt aſſez facile à trouver. L'atmoſphere eſt alors rempli de vapeurs, qui ſont à la vérité ſuffiſantes pour réfléchir la lumiere du ſoleil & nous l'intercepter, mais n'ont pas aſſez de denſité pour tomber. En ſorte que tant que ces vapeurs reſtent dans le même état, le ciel ne change pas, & ces vapeurs y reſtent quelque temps de ſuite à cauſe qu'il fait alors ordinairement une chaleur modérée, & que l'air eſt fort peſant & propre à les ſoutenir, ainſi qu'on le peut voir par le barometre qui eſt communément haut dans ce temps-là. Mais lorſque le froid approche, il raſſemble ces vapeurs par la condenſation & en forme des nuages détachés, entre leſquels paſſent les rayons du ſoleil, juſqu'à ce qu'enfin la condenſation de ces vapeurs devient ſi conſidérable, qu'elles tombent en pluie.

2°. Un changement dans la chaleur du *temps*, produit communément un changement dans le vent. Ainſi les vents de nord & de ſud, qui ſont ordinairement réputés la cauſe du froid & du chaud, ne ſont réellement que les effets du froid & de la chaleur de l'atmoſphere. M. Derham aſſure qu'il en a tant de confirmations, qu'il ne ſauroit en douter. Il eſt commun, par exemple, de voir qu'un vent chaud du ſud ſe change en un vent froid de nord, lorſqu'il vient à tomber de la neige ou de la grêle; & de même de voir un vent nord & froid régner le matin, dégénérer en ſud ſur le ſoir, lorſque la terre eſt échauffée par la chaleur du ſoleil, & retourner enſuite au nord ou à l'eſt, lorſque le froid du ſoir arrive. *Voyez* VENT. *Chambers.* (*O*)

TEMPS APPARENT, (*Aſtr.*) Le *temps apparent* differe du temps moyen, à raiſon de l'équation du temps; c'eſt la même choſe que le temps vrai. *de la Lande.*

TEMPS. *Effets du* temps *ſur les plantes.* La plupart des plantes épanouiſſent leurs fleurs & leurs duvets au ſoleil, & les reſſerrent ſur le ſoir ou pendant la pluie, principalement lorſqu'elles commencent à fleurir, & que leurs graines ſont encore tendres & ſenſibles. Ce fait eſt aſſez viſible dans les duvets du dent-de-lion & dans les autres, mais ſur-tout dans les fleurs de la pimprenelle, dont l'épanouiſſement & le reſſerrement, ſuivant Gerard, ſervent aux gens de la campagne à prédire le temps qu'il doit faire le jour ſuivant, l'épanouiſſement promettant le beau temps pour le lendemain, & le reſſerrement annonçant le vilain *temps.* Ger. herb. *lib. II.*

Eſt & alia (*arbor in Tylis*) *ſimilis, foliоſior tamen, roſeique floris; quem noctu comprimens, aperire incipit ſolis exortu, meridie expandit. Incolæ dormire cùm dicunt.* Plin. *Nat. herb. lib. XII. cap. ij.*

La tige du trefle, ſuivant que l'a remarqué mylord Bacon, s'enfle à la pluie & s'éleve, ce qui peut être auſſi remarqué, quoique moins ſenſiblement dans les tiges des autres plantes. Suivant le même auteur, on trouve dans les chaumes une petite fleur rouge qui indique une belle journée, lorſqu'elle s'épanouit du matin.

On conçoit aiſément que les changemens qui arrivent dans le *temps*, influent ſur les plantes, lorſqu'on imagine qu'elles ne ſont autre choſe qu'un nombre infini de trachées ou vaiſſeaux à air, par le moyen deſquels elles ont une communication immédiate avec l'air, & partagent ſon humidité, ſa chaleur, *&c.* ces trachées ſont viſibles dans la feuille de vigne, dans celle de la ſcabieuſe, *&c. Voy.* PLANTE, VÉGÉTAUX, *&c.*

Il ſuit de-là que tout bois, même le plus dur & le plus compact, s'enfle dans les *temps* humides, les vapeurs s'inſinuant aiſément dans ſes pores, ſur-tout lorſque c'eſt un bois léger & ſec. C'eſt de cette remarque qu'on a tiré ce moyen ſi ſingulier, de fendre des roches avec du bois. *Voyez* BOIS.

Voici la méthode qu'on ſuit dans les carrieres: on taille d'abord une roche en for-

me de cylindre ; enſuite on diviſe ce cylindre en pluſieurs autres, en faiſant des trous de diſtance en diſtance dans ſa longueur & à différens endroits de ſon contour. Et l'on remplit ces trous de pieces de bois de ſaule ſéché au four. Lorſqu'il ſurvient après un *temps* humide, ces pieces de bois imbibées de l'humidité de l'air ſe gonflent, & par l'effet du coin elles fendent la roche en pluſieurs pieces.

TEMPS, (*Philoſ. & Mor.*) la philoſophie & la morale fourniſſent une infinité de réflexions ſur la durée du *temps*, la rapidité de ſa courſe, & l'emploi qu'on en doit faire ; mais ces réflexions acquierent encore plus de force, d'éclat, d'agrément & de coloris, quand elles ſont revêtues des charmes de la poéſie ; c'eſt ce qu'a fait voir M. Thomas, dans une ode qui a remporté le prix de l'académie françoiſe en 1762. Sa beauté nous engage à la tranſcrire ici toute entiere, pour être un monument durable à la gloire de l'auteur. L'encyclopédie doit être parée des guirlandes du Parnaſſe, & de tous les fruits des beaux génies qui ont ſommeillé ſur le ſommet du ſacré vallon. Voici l'ode dont il s'agit.

Le compas d'Uranie a meſuré l'eſpace.
O temps, *être inconnu que l'ame ſeule embraſſe,*
Invincible torrent des ſiecles & des jours,
Tandis que ton pouvoir m'entraîne dans la tombe,
J'oſe avant que j'y tombe,
M'arrêter un moment pour contempler ton cours.

Qui me dévoilera l'inſtant qui t'a vu naître ?
Quel œil peut remonter aux ſources de ton être ?
Sans doute ton berceau touche à l'éternité.
Quand rien n'étoit encore, enſeveli dans l'ombre
De cet abîme ſombre,
Ton germe y repoſoit, mais ſans activité.

Du cahos tout-à-coup les portes s'ébranlerent ;
Des ſoleils allumés les feux étincelerent,
Tu naquis ; l'éternel te preſcrivit ta loi.
Il dit au mouvement, du temps *ſois la meſure.*
Il dit à la nature,
Le temps *ſera pour vous, l'éternité pour moi.*

Dieu, telle eſt ton eſſence : oui, l'océan des âges
Roule au-deſſous de toi ſur tes frêles ouvrages,
Mais il n'approche pas de ton trône immortel.
Des millions de jours qui l'un l'autre s'effacent,
Des ſiecles qui s'entaſſent
Sont comme le néant aux yeux de l'Éternel.

Mais moi, ſur cet amas de fange & de pouſſiere
En vain contre le temps, *je cherche une barriere ;*
Son vol impétueux me preſſe & me pourſuit ;
Je n'occupe qu'un point de la vaſte étendue ;
Et mon ame éperdue
Sous mes pas chancelans, voit ce point qui s'enfuit.

De la deſtruction tout m'offre des images.
Mon œil épouvanté ne voit que des ravages ;
Ici, de vieux tombeaux que la mouſſe a couverts ;
Là, des murs abbatus, des colonnes briſées,
Des villes embraſées,
Par-tout les pas du temps *empreints ſur l'univers.*

Cieux, terres, élémens, tout eſt ſous ſa puiſſance ;

Mais tandis que ſa main, dans la nuit du ſilence,
Du fragile univers ſappe les fondemens;
Sur des ailes de feu, loin du monde élancée,
Mon active penſée
Plane ſur les débris entaſſés par le temps.

Siecles qui n'êtes plus, & vous qui devez naître,
J'oſe vous appeller; hâtez-vous de paroître:
Au moment où je ſuis, venez vous réunir.
Je parcours tous les points de l'immenſe durée,
D'une marche aſſurée;
J'enchaîne le préſent, je vis dans l'avenir.

Le ſoleil épuiſé dans ſa brûlante courſe
De ſes feux par degrés verra tarir la ſource;
Et des mondes vieillis les reſſorts s'uſeront.
Ainſi que les rochers qui du haut des montagnes
Roulent dans les campagnes,
Les aſtres l'un ſur l'autre un jour s'écrouleront.

Là, de l'éternité commencera l'empire;
Et dans cet océan, où tout va ſe détruire,
Le temps *s'engloutira comme un foible ruiſſeau.*
Mais mon ame immortelle aux ſiecles échappée
Ne ſera point frappée,
Et des mondes briſés foulera le tombeau.

Des vaſtes mers, grand Dieu, tu fixas les limites.
C'eſt ainſi que des temps *les bornes ſont preſcrites.*
Quel ſera ce moment de l'éternelle nuit?
Toi ſeul tu le connois; tu lui diras d'éclore;
Mais l'univers l'ignore;
Ce n'eſt qu'en périſſant qu'il en doit être inſtruit.

Quand l'airain frémiſſant autour de vos demeures,
Mortels, vous avertit de la fuite des heures,
Que ce ſignal terrible épouvante vos ſens.
A ce bruit tout-à-coup mon ame ſe reveille,
Elle prête l'oreille,
Et croit de la mort même entendre les accens.

Trop aveugles humains, quelle erreur vous enivre!
Vous n'avez qu'un inſtant pour penſer & pour vivre,
Et cet inſtant qui fuit eſt pour vous un fardeau.
Avare de ſes biens, prodigue de ſon être,
Dès qu'il peut ſe connoître,
L'homme appelle la mort & creuſe ſon tombeau.

L'un courbé ſous cent ans, eſt mort dès ſa naiſſance,
L'autre engage à prix d'or ſa vénale exiſtence;
Celui-ci la tourmente à de pénibles jeux?
Le riche ſe délivre au prix de ſa fortune
Du temps *qui l'importune;*
C'eſt en ne vivant pas que l'on croit vivre heureux.

Abjurez, ô mortels, cette erreur inſenſée.
L'homme vit par ſon ame, & l'ame eſt la penſée.
C'eſt elle qui, pour vous, doit meſurer le temps
Cultivez la ſageſſe: apprenez l'art ſuprême
De vivre avec ſoi même,
Vous pourrez ſans effroi compter tous vos inſtans.

Si je devois un jour, pour de viles richeſſes,
Vendre ma liberté, deſcendre à des baſſeſſes;

Si mon cœur par mes ſens devoit être amolli ;
O temps, *je te dirois, préviens ma derniere heure ;*
Hâte-toi, que je meure !
J'aime mieux n'être pas, que de vivre avili.

Mais ſi de la vertu les généreuſes flâmes
Peuvent de mes écrits paſſer dans quelques ames ;
Si je puis d'un ami ſoulager les douleurs ;
S'il eſt des malheureux dont l'obſcure innocence
Languiſſe ſans défenſe,
Et dont ma foible main doive eſſuyer les pleurs.

O temps, *ſuſpens ton vol, reſpecte ma jeuneſſe,*
Que ma mere long-temps témoin de ma tendreſſe,
Reçoive mes tributs de reſpect & d'amour !
Et vous, gloire, vertu, déeſſes immortelles,
Que vos brillantes ailes
Sur mes cheveux blanchis ſe repoſent un jour.

(*D. J.*)

TEMPS DES MALADIES, (*Médecine Patholog.*) les pathologiſtes prennent ce mot *temps* dans diverſes acceptions en l'appliquant au cours des *maladies*, quelquefois ils l'emploient pour meſurer leur durée & en diſtinguer les jours remarquables ; d'autres fois ils s'en ſervent pour déſigner les *périodes* & les *états* différens qu'on y a obſervés.

Dans la premiere ſignification, la longueur du *temps* a donné lieu à la diviſion générale des maladies en aiguës & chroniques ; la durée de celle-ci s'étend au-delà de quarante jours, celles-là ſont toujours renfermées dans cet eſpace de *temps* limité ; mais elles peuvent varier en durée d'autant de façons qu'on compte de jours différens. Car, ſuivant les obſervations répétées, il y a des maladies qui ſe terminent dans un jour, connues ſous le nom d'*éphémeres* ; d'autres ſont décidées dans deux, dans trois, dans quatre, & ainſi de ſuite juſqu'à quarante. Cependant, ſuivant ce qui arrive le plus ordinairement, on a diſtingué quatre ou cinq *temps* principaux dans la durée des maladies qui en décident la briéveté, (*acuties*). Dans la premiere claſſe, on a compris les maladies qui ſont terminées dans l'eſpace de quatre jours, on les a appellées *perper-aiguës* ; telles ſont l'apoplexie, la peſte, la fueur angloiſe, *&c.* La ſeconde comprend celles qui durent ſept jours, qu'on a nommé *très-aiguës* ou *per-aiguës* ; de ce nombre ſont la fievre ardente & les maladies inflammatoires, légitimes, exquiſes. La troiſieme claſſe renferme les maladies appellées ſimplement *aiguës*, qui s'étendent juſqu'à quatorze ou vingt-un jours, comme la plupart des fievres continues ; enfin les autres, connues ſous le nom d'*aiguës par décidence*, traînent depuis le vingt-unieme jour juſqu'à quelqu'un des jours intermédiaires entre le quarantieme, au-delà duquel, ſi elles perſiſtent, elles prennent le titre de *chroniques* ; & dans cette acception, lorſqu'on demande à quel *temps* le malade eſt de ſa maladie, on répond qu'il eſt, par exemple, au ſeptieme jour depuis l'invaſion de la maladie, *temps* qu'il eſt aſſez difficile de connoître au juſte.

En ſecond lieu, les anciens ont diſtingué trois périodes ou états dans le courant d'une maladie aiguë, qu'ils ont déſigné ſous le nom de *temps*. Le premier *temps* eſt celui qu'ils ont appellé *de crudité*, alors la nature & la maladie ſont, ſuivant leur expreſſion, engagées dans le combat, la victoire ne panche d'aucun côté, le trouble eſt conſidérable dans la machine, les ſymptomes ſont violens, & les bonnes humeurs ſont confondues avec les mauvaiſes, ou ſont crues. M. Bordeu a appellé ce temps *temps d'irritation*, parce qu'alors le *pouls* conſerve ce caractere ; il eſt tendu, convulſif, & nullement développé. Le ſecond *temps* eſt le *temps de coction* ; il tire cette dénomination de l'état des humeurs qui ſont alors cuites ; c'eſt-à-dire, que les mauvaiſes ſont, par les efforts de la nature victorieuſe, ſéparées du ſein des bonnes, & diſpoſées à l'excrétion critique, qui doit avoir

lieu dans le troiſieme *temps*, qu'on nomme en conſéquence *temps de criſe*. Pendant les *temps de la coction*, les ſymptomes ſe calment, les accidens diſparoiſſent, l'harmonie commence à ſe rétablir, le pouls devient mol, développé & rebondiſſant, les urines renferment beaucoup de ſédiment. Le *temps de criſe* eſt annoncé par une nouvelle augmentation des ſymptomes, mais qui eſt paſſagere, le pouls prend la modification critique appropriée; & les évacuations préparées ayant lieu, débarraſſent le corps de toutes les humeurs de mauvais caracteres ou ſuperflues, & la machine revient dans ſon aſſiette naturelle. *Voyez* CRUDITÉ, COCTION, CRISE & POULS. Les modernes ont admis une autre diviſion qui pourroit ſe réduire à celle des anciens, & qui eſt bien moins juſte, moins avantageuſe, & moins exacte; ils diſtinguent quatre *temps*; 1°. le *temps de l'invaſion*, ou le *commencement* qui comprend le *temps* qui s'écoule depuis que la maladie a commencé juſqu'à celui où les ſymptomes augmentent; 2°. le *temps d'augmentation*, qui eſt marqué par la multiplicité & la violence des accidens; 3°. l'*état* où les ſymptomes reſtent au même point ſans augmenter, ni diminuer; 4°. la déclinaiſon, *temps* auquel la maladie commence à baiſſer & paroît tendre à une iſſue favorable: ce dernier *temps* répond à ceux de coction & de criſe des anciens, & les trois autres aſſez inutilement diſtingués ne ſont que le *temps de crudité*; lorſque les maladies ſe terminent à la mort, elles ne parcourent pas tous ces périodes, & ne parviennent pas aux derniers *temps*.

Troiſiemement, dans les maladies intermittentes & dans les fievres avec redoublement, on obſerve deux états, dont l'un eſt caractériſé par la ceſſation ou la diminution des ſymptomes, & l'autre par le retour ou leur augmentation; on a diſtingué ces deux états ſous le nom de *temps*, appellant le premier *temps de la rémiſſion*, & l'autre *temps de l'accès* ou du *redoublement*; le médecin, dans le traitement des maladies, ne doit jamais perdre de vue toutes ces diſtinctions de *temps*, parce qu'il peut en tirer des lumieres pour leur connoiſſance & leur pronoſtic, & ſur-tout parce que ces *temps* exigent des remedes très-différens. *Voyez* FIEVRE EXACERBANTE, INTERMITTENTE, PAROXISME, ÉPILEPSIE, GOUTTE, HYSTÉRIQUE, *paſſion*, &c.

Il eſt auſſi très-important de faire attention aux *temps* de l'année, c'eſt-à-dire, aux ſaiſons; *voyez* PRINTEMPS, AUTOMNE, ÉTÉ, HIVER, SAISONS, (*Médecine*), & aux *temps* de la journée, *voyez* MATIN & SOIR, (*Médecine*), parce que les maladies varient dans ces différens *temps*, & qu'il y a des regles concernant l'adminiſtration des remedes, fondées ſur leur diſtinction. (*m*)

TEMPS AFFINÉ, (*Marine.*) *voyez* AFFINÉ.

TEMPS A PERROQUET, (*Marine.*) beau *temps* où le vent ſouffle médiocrement, & porte à route. On l'appelle ainſi, parce qu'on ne porte plus la voile de perroquet que dans le beau *temps*; parce qu'étant extrêmement élevée, elle donneroit trop de priſe au vent ſi on la portoit dans de gros *temps*. *Voyez* MATURE.

TEMPS DE MER *ou* GROS-TEMPS, (*Marine.*) *temps* de tempête où le vent eſt très-violent.

TEMPS EMBRUMÉ, (*Marine.*) *temps* où la mer eſt couverte de brouillards.

TEMPS, (*Juriſprud.*) ſignifie quelquefois une certaine *conjoncture*, comme quand on dit en *temps de foire*.

Temps ſignifie auſſi *délai*; il faut intenter le retrait lignager dans l'an & jour, qui eſt le *temps* preſcrit par la coutume.

Temps d'étude, eſt l'eſpace de *temps* pendant lequel un gradué doit avoir étudié pour obtenir réguliérement ſes grades. *V.* ÉTUDE, DEGRÉS, GRADES, GRADUÉS, UNIVERSITÉ, BACHELIER, LICENCIÉ, DOCTEUR. (*A.*)

TEMPS, ſ. m. *en Muſique*, eſt en général toute modification du ſon par rapport à la durée.

On ſait ce que peut une ſucceſſion de ſons bien dirigée, eu égard au ton ou aux divers degrés du grave à l'aigu & de l'aigu au grave. Mais c'eſt aux proportions de ces mêmes ſons, par rapport à leurs diverſes durées du lent au vîte & du vîte au lent,

que la muſique doit une grande partie de ſon énergie.

Le *temps* eſt l'ame de la muſique ; les airs, dont la meſure eſt lente, nous attriſtent naturellement ; mais un air gai, vif & bien cadencé nous excite à la joie, & à peine nos piés peuvent-ils ſe retenir de danſer. Otez la meſure, détruiſez la proportion des *temps*, les mêmes airs reſteront ſans charmes & ſans force, & deviendront incapables de nous émouvoir, & même de nous plaire : mais le *temps* a ſa force en lui-même, qui ne dépend que de lui, & qui peut ſubſiſter ſans la diverſité des ſons. Le tambour nous en offre un exemple, quoique groſſier & très-imparfait, vu que le ſon ne s'y peut ſoutenir. *Voyez* TAMBOUR.

On conſidere le *temps* en muſique ou par rapport à la durée ou au mouvement général d'un air, &, ſelon ce ſens, on dit qu'il eſt vîte ou lent. *Voyez* MESURE, MOUVEMENT ; ou bien, ſelon les parties aliquotes de chaque meſure, qui ſe marquent par des mouvemens de la main ou du pié, & qu'on appelle proprement des *temps* ; ou enfin, ſelon la valeur ou le *temps* particulier de chaque note. *V.* VALEUR DES NOTES.

Nous avons ſuffiſamment parlé au *mot* RHYTME des *temps* de la muſique des Grecs ; il nous reſte à expliquer ici les *temps* de la muſique moderne.

Nos anciens muſiciens ne reconnoiſſoient que deux eſpeces de meſures ; l'une à trois *temps*, qu'ils appelloient *meſure parfaite* ; & l'autre à deux, qu'ils traitoient de *meſure imparfaite*, & ils appelloient *temps*, *modes* ou *prolations* les ſignes qu'ils ajoutoient à la clé pour déterminer l'une ou l'autre de ces meſures. Ces ſignes ne ſervoient pas à cet unique uſage comme aujourd'hui, mais ils fixoient auſſi la valeur des notes les unes par rapport aux autres, comme on a déjà pu voir aux *mots* MODE & PROLATION, ſur la maxime, la longue & la ſemi-breve. A l'égard de la breve, la maniere de la diviſer étoit ce qu'ils appelloient plus préciſément *temps*. Quand le *temps* étoit parfait, la breve ou quarrée valoit trois rondes ou ſemi-breves, & ils indiquoient cela par un cercle entier, barré ou non-barré, & quelquefois encore par ce chiffre $\frac{3}{2}$.

Quand le *temps* étoit imparfait, la breve ne valoit que deux rondes, & cela ſe marquoit par un demi-cercle ou *C*. Quelquefois ils tournoient le *C* à rebours ainſi $\mathcal{O}$, & cela marquoit une diminution de moitié ſur la valeur de chaque note ; nous indiquons cela aujourd'hui par le *C* barré, Φ ; & c'eſt ce que les Italiens appellent *tempo alla breve*. Quelques-uns ont auſſi appellé *temps majeur* cette meſure du *C* barré ou les notes ne durent que la moitié de leur valeur ordinaire, & *temps mineur* celle du *C* plein ou de la meſure ordinaire à quatre *temps*.

Nous avons bien retenu la meſure triple des anciens ; mais par la plus étrange bizarrerie, de leurs deux manieres de diviſer les notes, nous n'avons retenu que la ſoudouble ; de ſorte que toutes les fois qu'il eſt queſtion de diviſer une meſure ou un *temps* en trois parties égales, nous n'avons aucun ſigne pour cela, & l'on ne ſait guere comment s'y prendre ; il faut recourir à des chiffres & à d'autres miſérables expédiens qui montrent bien l'inſuffiſance des ſignes, mais je parlerai de cela plus au long au *mot* TRIPLE.

Nous avons ajouté aux anciennes muſiques une modification de *temps* qui eſt la meſure à quatre ; mais comme elle ſe peut toujours réſoudre en deux meſures à deux *temps*, on peut dire que nous n'avons que deux *temps* & trois *temps* pour parties aliquotes de toutes nos différentes meſures.

Il y a autant de différentes valeurs de *temps* qu'il y a de ſortes de meſures & de différentes modifications de mouvement. Mais quand une fois l'eſpece de la meſure & du mouvement eſt déterminée, toutes les meſures doivent être parfaitement égales, & par conſéquent les *temps* doivent auſſi être très-égaux entr'eux : or pour s'aſſûrer de cette égalité, on marque chaque *temps* par un mouvement de la main ou du pié ; & ſur ces mouvemens on regle exactement les différentes valeurs des notes ſelon le caractere de la meſure. C'eſt une choſe très-merveilleuſe de voir avec quelle préciſion on vient à bout, à l'aide d'un peu d'habitude, de battre la meſure,

de marquer & de ſuivre les *temps* avec une ſi parfaite égalité, qu'il n'y a point de pendule qui ſurpaſſe en juſteſſe la main ou le pié d'un bon muſicien. *Voyez* BATTRE LA MESURE.

Des divers *temps* d'une meſure, il y en a de plus ſenſibles & de plus marqués que les autres, quoique de valeur parfaitement égales; le *temps* qui marque davantage s'appelle *temps fort*, & *temps foible* celui qui marque moins. M. Rameau appelle cela, après quelques anciens muſiciens, *temps bon & temps mauvais*. Les *temps* forts ſont le premier dans la meſure à deux *temps*, le premier & le troiſieme dans la meſure à trois & dans la meſure à quatre; à l'égard du ſecond *temps*, il eſt toujours foible dans toutes les meſures, & il en eſt de même du quatrieme dans la meſure à quatre *temps*.

Si l'on ſubdiviſe chaque *temps* en deux autres parties égales qu'on peut encore appeller *temps*, on aura de rechef *temps* fort pour la premiere moitié, & *temps* foible pour la ſeconde, & il n'y a point de parties d'un *temps* ſur laquelle on ne puiſſe imaginer la même diviſion. Toute note qui commence ſur le *temps* foible & finit ſur le *temps* fort, eſt une note à contre-*temps*, & parce qu'elle choque & heurte en quelque maniere la meſure, on l'appelle *ſyncope*. *Voy.* SYNCOPE.

Ces obſervations ſont néceſſaires pour apprendre à bien préparer les diſſonnances: car toute diſſonnance bien préparée doit l'être ſur le *temps* foible & frappée ſur le *temps* fort, excepté cependant dans des ſuites de cadences évitées, où cette regle, quoiqu'encore indiſpenſable pour la premiere diſſonnance, n'eſt pas également praticable pour toutes les autres. *Voyez* DISSONNANCE, PRÉPARER, SYNCOPE. (*S.*)

TEMPS, *en peinture*, c'eſt un très-petit contour. On dit, entre ces deux contours il y a un *temps*. On dit encore, ce contour a deux *temps*; c'eſt-à-dire, une ſi petite ſinuoſité, qu'elle ne forme pas deux contours diſtincts.

TEMPS, on appelle ainſi *en termes de manege*, chaque mouvement accompli de quelque allure que ce ſoit; quelquefois ce terme ſe prend à la lettre, & quelquefois il a une ſignification plus étendue. Par exemple, quand on dit au manege, *faire un temps de galop*, c'eſt faire une galopade qui ne dure pas long-temps; mais lorſqu'on va au pas, au trot ou au galop, & qu'on *arrête un temps*, c'eſt arrêter preſque tout court, & remarcher ſur le champ. *Arrêter un demi-temps*, n'eſt que ſuſpendre un inſtant la viteſſe & l'allure du cheval pour la reprendre ſans arrêter. *Temps écoutés*, c'eſt la même choſe que *ſoutenus*, *voyez* SOUTENUS. Un bon homme de cheval doit être attentif à tous les *temps* du cheval, & les ſeconder à point nommé; il ne doit laiſſer perdre aucun *temps*, autrement il laiſſe interrompre, faute d'aide, la cadence du cheval.

TEMPS, *eſtocade de*, (*Eſcrime.*) c'eſt frapper l'ennemi d'une botte dans l'inſtant qu'il s'occupe de quelque mouvement.

TEMPS, *terme de vénerie*; on dit revoir de bon *temps*, lorſque la voie eſt fraîche & de la nuit.

TEMPYRA, (*Géog. anc.*) paſſage étroit dans la Thrace, aux confins des *Ænii*, du côté du ſeptentrion, ſelon Tite-live, *liv. XXXIII. chap. xlj.* Ovide en parle, *Triſt. eleg. viij.*

Inde levi vento Zerynthia littora nactis.
Thraciam tetigit feſſa carina ſamon:
Saltus ab hâc terrâ brevis eſt Tempyra *petenti.*

Cellarius, *géogr. ant. liv. II. c. xv.* croit que c'eſt le *temporum* de l'itinéraire d'Antonin. (*D. J.*)

TENABLE, adj. *terme de l'Art militaire*, qui ſe dit d'une place ou d'un ouvrage de fortification que l'on peut défendre contre les aſſaillans. Ce terme vient du latin *tenere*, tenir.

On ne ſe ſert du mot *tenable* qu'avec une négative: quand une place eſt ouverte de tous les côtés, ou que ſes fortifications ſont abattues, on dit que la place n'eſt plus *tenable*: de même quand l'ennemi a gagné une certaine éminence qui domine un poſte, on dit ce poſte n'eſt plus *tenable*. Chambers.

TÉNACE & TÉNACITÉ, ſ. f. (*Phyſique.*) on déſigne par ces mots cette qua-

lité des corps par laquelle ils peuvent soutenir une pression, une force un tiraillement considérable sans se rompre ; la qualité qui lui est opposée se nomme *fragilité*. Les corps *ténaces* supportent l'effort de la percussion ou de la pression sans recevoir aucun dommage ; mais ici, comme dans plusieurs autres cas, où nous employons les mots *dur*, *doux*, *flexible*, *&c.* nous les prenons dans un sens relatif aux degrés ordinaires de la force humaine; autrement il seroit bien difficile de dire ce que c'est que *ténace*, *cassant*, *rude*, *doux*, &c. *Mém. de l'acad. de Berlin*, *année 1745.* (*D. J.*)

TÉNACERIM, LA PROVINCE, (*Géog. mod.*) province des Indes au royaume de Siam, sur le golfe de Bengale. Elle prend son nom de sa capitale.

TÉNACERIM, *ou* TÉNASSERIM, ville des Indes, au royaume de Siam, dans la province de Ténacerim, & près du golfe de Bengale, sur la riviere de même nom. Cette ville autrefois très-marchande, ne l'est plus aujourd'hui. *Lat. 12. 45.* (*D. J.*)

TÉNACERIM, *le* (*Géog. mod.*) riviere des Indes au royaume de Siam ; elle descend des montagnes d'Ava, est d'une grande étendue jointe à un cours rapide, parce qu'elle est pleine de rochers. (*D. J.*)

TÉNACITÉ DES HUMEURS, (*Médec.*) vice des humeurs, dont voici les effets. Elle cause des obstructions, des extensions de vaisseaux, des douleurs, des tumeurs sur-tout aux glandes & aux plexus artériels. Lorsque l'acrimonie est pareillement jointe à la *ténacité*, suivant la diverse proportion du concours de ces deux qualités, les petits vaisseaux se détruisent, les fluides s'extravasent, ce qui produit ensuite des pustules, des inflammations, des gangrenes, des ulceres, la carie & autres maux semblables. Or, l'acrimonie tantôt accompagne, & tantôt suit la *ténacité*.

Les signes de la *ténacité* trop augmentée, sont des tumeurs, des douleurs, des anxiétés ; la circulation, les excrétions empêchées, la lenteur ou la viscosité des humeurs de la circulation, des secrétions, des excrétions. Si le froid se trouve avec ces signes, soyez sûr que les matieres pituiteuses dominent ; mais s'ils sont accompagnés d'une grande chaleur, cela dénote des matieres épaisses & enflammées.

Les remedes à la *ténacité des humeurs* consistent à les rendre mobiles & en état de passer par les vaisseaux ; on y parvient :

1°. Par des dissolvans aqueux, tiedes, en forme de boisson, de fomentation, de vapeurs, de bain, d'injection, appliqués de façon qu'ils soient approchés de la partie obsédée le plus qu'il sera possible. 2°. Par des salins résolutifs appliqués de la même maniere. Le nitre, le sel de prunelle, le sel polycreste, le nitre stibié, le sel gemme, le sel marin, le sel armoniac, la fleur de sel armoniac avec un sel alkali fixe, le borax, le sel de verre, les sels des végétaux brûlés, les sels alkalis fixes, les sels alkalis volatils, le tartre soluble, le tartre régénéré, sont les principaux. 3°. Par les matieres savonneuses faites d'huile tirée par expression, & d'alkali volatil, d'huile distillée & d'alkali volatil. La bile des animaux sert aussi au même usage, & les sucs détersifs des plantes. La laitue, l'hiéracium, la dent-de-lion, la scorsonere, la barbe-de-bouc, la chicorée, l'endive, la saponaire, sont les principales & les meilleures. 4°. Par les matieres contraires à la cause particuliere, qui fait la *ténacité* ; en se servant de deux alkalis dans la coagulation produite par des acides, des matieres savonneuses dans la coagulation occasionnée par le repos, d'herbes nitreuses & saponacées dans la *ténacité* phlogistique. 5°. Par les cordiaux, salins aromatiques, huileux, spiritueux, considérés comme devant servir d'aiguillons.

On remet les voies embarrassées en état de laisser passer les liqueurs. 1°. En ouvrant les conduits par la boisson, les fomentations, les vapeurs, le bain, par des eaux chaudes mélangées avec des émolliens, & des Salins tempérés, par une chaleur modérée, par des frictions seches ou humides, chaudes. 2°. La même chose se fait en fomentant, en amollissant, en agitant la matiere embarrassée dans les vaisseaux ; en sorte que le relâchement, la putréfaction, la suppuration & la résolution de la partie affectée, produisent un écoulement de matiere purulente. Il convient d'employer à cet effet de douces

farines

farines de froment, de seigle, d'avoine, de lin, de feves, de pois, de lentilles, de fénugrec, *&c.* des racines émollientes de mauve, de guimauve, de lis blanc, d'oignons cuits, des fleurs d'althæa, de bouillon blanc, de mélilot; des feuilles de mauve, de Guimauve, de branche ursine, de mercuriale, de pariétaire, de figuier, des jaunes-d'œufs; des gommes aromatiques, âcres, le sagapenum, le galbanum, l'opopanax; les emplâtres, les cataplasmes, les onguens qui se font avec ces matieres. 3°. En ouvrant les voies à la matiere ainsi préparée, par une incision faite avec un scalpel, ou par l'application d'un caustique. (*D. J.*

TÉNACITÉ DES OS, (*Anatomie.*) La *ténacité* est une propriété physique, essentielle dans les recherches sur les corps. De savans physiciens en ont examiné les degrés dans les cordages, dans la soie, dans le cuir, dans les poutres, dans le fer, & principalement dans les matériaux qui servent à la construction des bâtimens, des navires & d'autres machines. On en a fait autant sur les arteres, sur les muscles, & sur quelques autres parties du corps animal; mais il seroit à souhaiter qu'on approfondît un peu plus cette matiere dans les cadavres des hommes, & qu'on mît à l'épreuve tous les autres organes. Les os sur-tout méritent bien d'être examinés, on en retireroit des avantages très-marqués, non-seulement pour l'explication d'un grand nombre de phénomenes de l'économie animale, mais aussi pour le traitement de plusieurs maladies chirurgicales; cependant, que de travaux ne faut-il pas pour connoître cette force dans les différens âges, dans les différens individus, dans les différens os, dans les différentes parties du même os? *&c.* J'ai fait quelques expériences à ce sujet, mais elles sont en très-petit nombre, en comparaison de celles qu'on pourroit faire. J'ai commencé par examiner la *ténacité* de l'extrémité supérieure du tibia dans le poulet pendant l'incubation, ensuite celle de l'extrémité inférieure des deux cubitus du cadavre d'un adulte; & enfin je suis passé à l'essai de la force que le calus acquiert dans les différens temps des fractures.

Au neuvieme jour de l'incubation, le tibia d'un poulet étant de la longueur de deux lignes, il le cassa à l'extrémité supérieure, par la force d'un poids de 128 grains; sa *ténacité* dans cet endroit étoit donc de 256 grains, c'est-à-dire, le double du premier poids. Tous les os de l'animal, s'il est permis de les appeller ainsi dans ce temps, étoient comme de la gelée très-tendre.

Le dixieme jour, la longueur du tibia étoit de quatre lignes, & il se rompit par un poids de 264 grains; cet os avoit dans ce jour plus de consistance, & il commençoit à devenir d'une couleur un peu foncée dans le milieu, la cavité cylindrique de la moëlle n'étoit pas apparente, mais on la voyoit distinctement avec le secours d'une loupe très-aiguë. En frottant le même os entre les doigts, il se fondoit dans l'instant; cependant il restoit une espece de tunique un peu plus consistante, en forme d'un petit vaisseau vuide & très-blanc. Pendant qu'on frottoit l'os, il sortoit par les deux extrémités de cette tunique de la gelée suffisamment épaisse, laquelle, en se fondant, causoit la dissolution de l'os. Si on frottoit davantage la tunique, qui paroissoit elle-même être également composée d'une gelée plus durcie, elle se fondoit aussi.

Dixieme jour, l'os étoit long de quatre lignes & demie, & sa circonférence étoit d'un quart de ligne, il fallut employer 1863 grains pour en arracher l'extrémité supérieure, ce qui est sept fois plus que le poids du jour précédent; il étoit plus solide & plus obscur dans le milieu: la gelée, sortie par les extrémités de la tunique que nous avions observée la veille, étoit plus dense & résistoit avec plus de force entre les doigts.

Onzieme jour, le tibia s'étoit alongé de cinq lignes & $\frac{1}{4}$; 2974 grains le firent casser: la cavité de la moëlle étoit visible même sans loupe; la gelée, ou pour mieux dire, le cartilage très-tendre qui étoit sorti de la tunique, se fondoit difficilement entre les doigts: cette même tunique, de laquelle on pouvoit séparer un périoste très-mince, étoit bien plus solide, & commençoit à acquérir du ressort.

Treizieme jour, la longueur de l'os étoit de ſix lignes & $\frac{1}{4}$, & ſa circonférence d'une ligne & $\frac{1}{2}$: il fut rompu par le poids de 5100 grains.

Quatorzieme jour, il étoit opaque juſqu'aux épiphyſes, & long de ſix lignes & $\frac{3}{4}$: on le caſſa avec 8729 grains.

Quinzieme jour, le tibia avoit une longueur de huit lignes, il fallut 10410 grains pour en faire détacher ſon extrémité ſupérieure. Le corps de l'os étoit preſque oſſifié, & il falloit le frotter beaucoup pour faire ſortir de la tunique cette ſubſtance qui, de gélatineuſe étoit devenue cartilagineuſe ou à demi oſſeuſe; la tunique même où cette eſpece de gaîne, dont nous avons parlé, étoit forte, blanche, élaſtique.

Seizieme jour, il étoit long de huit lignes & $\frac{1}{4}$, ſa circonférence de deux lignes & $\frac{1}{4}$; & un poids de 11050 grains fut aſſez fort pour le rompre.

Dix-ſeptieme jour, la longueur étoit de dix lignes ; il ſe caſſa avec 11986 grains ; la ſubſtance oſſeuſe étoit confondue avec la tunique : celle-ci ne pouvoit pas être diſtinguée toute ſeule que dans les extrémités. La ſurface de l'os, après en avoir ôté le périoſte, paroiſſoit à la loupe, couverte d'une infinité de petits trous.

Dix-huitieme jour, le tibia s'étoit alongé de 12 lignes ſur 3 lignes de circonférence ; 13095 grains le firent caſſer.

Dix-neuvieme jour, il étoit long de 12 lignes & $\frac{1}{2}$, & ſe rompit par le poids de 32103 grains.

Vingtieme jour, il ſe trouvoit de la longueur de 13 lignes ; on eut beſoin d'y appliquer un poids de 51855 grains pour le caſſer.

Vingt-unieme jour, le poulet étoit ſorti de l'œuf, & ſon tibia étoit alongé de 14 lignes, avec 3 lignes de circonférence ; le poids qui fit rompre ce dernier os fut de 60099 grains, qui font 6 livres 8 onces 2 gros 43 grains.

Pour faire des eſſais ſur le cubitus, à la place de la machine de Muſchenbroek (*a*), je me ſuis ſervi de l'appareil qu'on voit dans *la planc. VIII. de chirurgie*, *Suppl. des Pl. fig. 1** : *a b* repréſente le cubitus, *d d* une corde qui en a fixé une extrémité à l'anneau *E*, & *c c* une autre corde qui a pareillement arrêté l'autre extrémité à l'anneau triangulaire *f o h* ; *F G* eſt un petit mur, au ſommet duquel eſt couché un priſme triangulaire *g m e*, & ſur celui-ci eſt appuyé le levier *A B*. La balance *D* eſt attachée à un autre anneau triangulaire auſſi *i k*, dont le côté *i k* finit en angle pour être reçu dans un ſillon pratiqué ſur le levier en *n* : on a fait la même choſe pour l'anneau *o f h* & pour le point d'appui *m*, afin de meſurer exactement les diſtances d'*n* à *m*, & d'*m* à *o* ; de cette maniere, le premier cubitus, qui étoit dénué du périoſte, ſe caſſa vers l'extrémité inférieure où il s'articule aux os du carpe, par l'action d'un poids de 464 livres 1 once 5 gros 67 grains, qui font la ſomme de 4, 277, 227 grains : l'autre cubitus avec ſon périoſte ſe rompit au même endroit par un poids de 485 livres 10 onces 2 gros 59 grains, qui font la ſomme de 4, 475, 723 grains ; il reſte donc pour la force du périoſte 21 livres 8 onces 4 gros 64 grains, ou 198, 496 grains, on voit par ce calcul que la force du périoſte eſt à celle de l'os, comme un à 22, ce qui ne s'accorde pas avec le calcul du célebre Hales, qui a donné une plus grande force au périoſte(*b*). On peut voir dans le même auteur comme on doit calculer la force que la nature emploie pour alonger les os.

Pour reconnoître la force que le calus acquiert ſucceſſivement, j'ai fait des expériences ſur des chiens & des pigeons, faiſant toujours les fractures dans le tibia, & traitant ces animaux d'une maniere convenable ; j'en ai tué en différens temps. Il ſeroit trop long de rapporter tous les moyens que j'ai employés pour qu'ils ne puſſent pas ſe mouvoir pendant le traitement, & les précautions que je prenois, après les avoir tués, pour découvrir l'os ſans donner le

(*a*) Voyez la diſſertation *De corporum firmorum coherentiâ*.

(*b*) *Hæmaſt. anim. exp.* 22, *paragr.* 33.

moindre mouvement à la fracture ; je me contenterai seulement de faire remarquer la maniere comme j'en ai examiné la *ténacité*. *AB* (*fig.* 2*, *même planche*), est un tibia de pigeon, dont la fracture est en *F*: *aa bb* sont deux petites cordes qui fixent les deux extrémités de l'os, l'une à la balance *E*, & l'autre à un soutien transversal *CD*.

Je cassai donc les quatre tibia à deux pigeons fort jeunes; le premier fut tué après quatre jours, & le second après neuf : la fracture de la premiere patte du premier pigeon, sans être découverte de son périoste, fut détachée par une force de 10 onces 5 gros 36 grains, ou de 6158 grains; & celle de l'autre patte, dont j'avois ôté le périoste, avec une force de 1804 grains, ce qui fait la troisieme partie du premier poids ; cependant la fracture du tibia avec son périoste d'un jeune chien, parvenu au dernier degré de son accroissement, se détacha, après trois jours de traitement, avec 13 onces 2 gros 44 grains, ou avec 7676 grains : la circonférence de cette derniere fracture étoit d'un pouce & demi-ligne ; il est essentiel de remarquer ici qu'il faut bien de l'attention & bien du temps pour ôter le périoste de la fracture sans en détacher les morceaux de l'os, parce que le moindre mouvement les sépare tellement, qu'on croiroit qu'ils ne fussent réunis que par le seul périoste, & que depuis la fracture ils ne se fussent jamais collés ensemble : j'ai employé quatre, cinq, six heures pour ôter les tégumens, les muscles, le péroné, les autres membranes & le périoste dans de semblables opérations. Les deux autres tibia de l'autre pigeon ont été examinés tous les deux avec le périoste, mais l'un avoit été serré par le bandage plus que l'autre ; la tumeur de son périoste étoit par conséquent moins considérable, & la force que la fracture avoit acquise encore moins, c'est-à-dire, de 2 livres 6 onces 5 gros 73 grains, ou 22445 grains ; pendant que dans l'autre elle étoit de 3 livres 6 onces 2 gros 43 grains, ou de 31291 grains, ou pour mieux dire, sa *ténacité* étoit le double de ces poids ; la circonférence naturelle de ces tibia étoit de cinq lignes, & l'épaisseur de l'os, d'un quart de ligne.

Je cassai ensuite le tibia à cinq petits chiens du même âge, & presque tous de la même grandeur ; au bout de quatre jours le périoste du premier petit chien ne s'étoit pas enflé du tout, & la fracture se détacha avec 3 livres 2 onces 7 gros 13 grains, qui font la somme de 29317 grains ; la *ténacité* qu'elle avoit donc acquise pendant les quatre jours du traitement, étoit de 58634 grains ; la fracture du second de dix jours se sépara avec 14 livres 7 onces & 2 gros, ou 133200 grains ; celle du troisieme, de douze jours, avec 22 livres 4 onces & 2 gros, ou 205200 grains ; celle du quatrieme, de quatorze jours, avec 24 livres 3 onces & 4 gros, ou 223200 grains ; celle enfin du cinquieme, de seize jours, avec 29 livres & 11 onces, ou avec 273600 grains. Toutes ces fractures avoient été faites sur la moitié inférieure du tibia, dont la longueur étoit de six pouces ; la circonférence à la place de la fracture étoit de 9 lignes & $\frac{1}{2}$, & l'épaisseur de l'os d'une demi-ligne. Pour faire le rapport entre la force acquise par ces fractures en différens temps, & la *ténacité* naturelle de l'os, je soumis à l'épreuve un tibia entier d'un de ces petits chiens, & il se cassa au même endroit des fractures, avec 109 livres & 6 onces, ou avec 1008000 grains, par conséquent la fracture du premier avoit acquis la trente-quatrieme partie avec la fraction $\frac{11222}{29317}$, qu'on doit réduire de la force naturelle, parce que 29317 est à 1008000, comme 1 à $34\frac{11222}{29317}$; celle du second, la septieme partie avec une fraction, parce que 133200 est à 1008000, comme 1 à $7\frac{71600}{133200}$; celle du troisieme, la quatrieme partie avec une fraction, parce que 205200 est 1008000, comme 1 à $4\frac{187200}{205200}$; celle du quatrieme, la quatrieme partie aussi, mais avec une fraction majeure, parce que 223200 est à 1008000, comme 1 à $4\frac{111200}{223200}$; celle enfin du cinquieme, la troisieme partie avec une fraction, parce que 273600 est à 1008000, comme 1 à $3\frac{187200}{273600}$.

Pour observer la différence qui se passeroit entre deux fractures faites sur le même animal, je choisis deux chiens bien gros ; & je leur cassai les quatre tibia ; au bout de neuf jours, je fis au premier l'amputation de la patte dans l'articulation du genou,

& je le traitai de la maniere qu'on fait dans les amputations des membres humains. La fracture de cette patte coupée fut détachée avec 5 livres 2 onces 2 gros 30 grains, ou 47406 grains ; trois jours après je tuai l'animal ; pendant que j'examinois la force de la fracture de cette ſeconde patte, & que j'avois déja mis dans la balance 3 livres 8 onces 6 gros 3 grains, j'entendis un bruit dans la fracture même, comme ſi deux corps fortement collés ſe fuſſent ſéparés : on ne voyoit pourtant à l'extérieur aucun ſigne de ſéparation, j'interrompis l'expérience, & j'ouvris la tumeur du périoſte qui environnoit la fracture comme un bourlet ; c'étoient les extrémités caſſées de l'os qui s'étoient mutuellement détachées, & la fracture n'étoit contenue que par cette épaiſſe tumeur du périoſte. Au bout de quinze jours je fis pareillement l'amputation d'une patte au ſecond chien, & ſa fracture ſe ſépara avec 46 livres 14 onces 1 gros 36 grains, ou 432108 grains : la fracture du péroné de ce même tibia, que je parvins à ſéparer ſans l'endommager aucunement, ſe détacha avec 17 livres 9 onces & 2 gros, ou 162000 grains : trois jours après je tuai l'animal ; malgré les ſouffrances de ce cruel traitement, la force de cette fracture étoit augmentée ſur la premiere de 25 livres 8 onces & 36 grains, ſans pourtant que la tumeur du périoſte fût plus conſidérable que l'autre ; la circonférence de l'os dans le premier chien étoit d'un pouce & trois lignes ; & dans le ſecond, d'un pouce quatre lignes & demie. Tels ſont les eſſais que j'ai faits à ce ſujet, dont on pourroit tirer de grands avantages, s'il étoit poſſible, ſur-tout de les renouveller ſur l'homme ; les grands hôpitaux nous en offrent quelquefois l'occaſion, qu'on ne devroit pas négliger. (*Cet article eſt de M.* TROJA.)

Fin du Tome XXXII.